Technische Notiz und Benutzerhandbuch

Funkfernsteuerung Serie UR

- INHALT -

Benutzungregeln ..... s. 86

1 Vorstellung der Funkfernsteuerung UR ..... s. 87
1.1 Auspacken des Produkts ..... s. 88
1.2 Konfiguration bei Lieferung ..... s. 89

2 Art und Spezifizierung der Funktionstasten des Senders URE s.89
2.1 Zwischenverriegelung der Funktionstasten ..... s. 90
2.2 Entsprechung Funktionstasten-Relais ..... s. 90

3 Identifizierung der Produkte ..... p. 91
3.1 Sender URE ..... p. 91
3.2 Empfänger URR ..... p. 92
3.3 Standardpack ..... p. 93
3.4 Zubehör ..... p. 94

4 Technische Merkmale ..... s. 95
4.1 Sender URE ..... s. 95
4.1.1 Identitätscode ..... s. 95
4.1.2 Aufladen der Batterie ..... s. 96
4.1.3 Anzeige des Ladezustands der Batterie ..... s. 96
4.1.4 Elektronischer Schlüssel ..... s. 96
4.1.5 "Totmann"-Funktion (Automatisches Abschalten des Senders) ..... s. 98
4.2 Empfänger URR ..... s. 99
4.2.1 Relaisanschluß ..... s. 100
4.2.2 Eigenschaften der Relais ..... s. 100
4.2.3 Schutz der Empfängerkarte und der Relais ..... s. 101
4.3 Option Startfreigabe durch Infrarot (IR) ..... s. 102
4.3.1 Anschluß des Infrarotmoduls ..... s. 102
4.3.2 Stellung des IR-Moduls UDF ..... s. 102

5 Installation und Empfehlungen ..... s. 103
5.1 Entstörung ..... s. 103
5.2 Auswahl der Betriebsfrequenz ..... s. 103
5.3 Hilfestellung bei der Steuerung von Bewegungen ..... s. 103
5.4 Einbau der Empfängerantenne vor der Inbetriebnahme ..... s. 104
5.5 Position des Empfängers und der Antenne ..... s. 105
5.6 Verkabelung ..... s. 105
5.6.1 Verkabelung des Empfängers URR ..... s. 106
5.6.2 Verkabelung der elektronischen Stromversorgung des Empfängers URR ..... s. 106
5.7 Schutz der elektrischen Stromversorgung ..... s. 107
5.8 Mindest- und Höchststrom der Relaisausgänge ..... s. 107
5.9 Notsteuerung ..... s. 107

6 Inbetriebnahme und Betrieb ..... s. 107
6.1 Vorsichtsmaßnahmen bei der Inbetriebnahme ..... s. 107
6.1.1 Regelmäßige Kontrollen und Kontrollen nach Wartungsvorgängen ..... s. 108
6.2 Einschalten der Funkfernsteuerung ..... s. 108
6.2.1 Synoptik der Startfunktion ..... s. 109
6.3 **Konfiguration des UR systems** ..... s .110
6.3.1 "Verriegelung - Entriegelung" des Zugriffs auf die Programmierung des Senders URE ... s. 111
6.3.2 Programmierung der Frequenz ..... s. 112
6.3.3 Programmierung der Dauer des Auto. Senderabschalten (« Totmann »-Funktion) ..... s. 113
6.3.3.1 Änderung der Verzögerungseinheit der Totmannfunktion ..... s. 113
6.3.3.2 Änderung der Dauer des Senderabschaltens ..... s. 114
6.3.4 Anerkennung eines elektronischen Schlüssels ..... s. 115
6.3.5 Funktion der Kontrolleuchten des Senders URE ..... s. 116
6.4 Konfiguration des Empfängers URR ..... s. 117
6.4.1 Funktion der Kontrolleuchten des Empfängers ..... s. 117

7 Liste der verfügbaren Frequenzen ..... s. 118

8 Etikettierung der Funktionstasten des Senders ..... s. 118

9 Pflege ..... s. 120

10 Wartung ..... s. 120
Liste der Ersatzteile Niveau 1 ..... s. 120

11 Sonderfunktionen ..... s. 121

12 Garantie ..... s. 121

Anhang :

A Abmessungen der Geräte ..... s. 124

B Vorderseite des Senders URE ..... s. 125

C Detaillierte Innenansicht des Empfängers URR ..... s. 126 & s. 127

D Verkabelungsplan für den Standardpack ..... s. 128

E Veränderungsverfahren der Batterie ..... s. 131

F Einsetzen des abnehmbaren BNC-Antenne-Kits ref : OWR01 ..... s. 132

G CE Konformitätserklärung ..... s. 133

Formular für Verbesserungsvorschläge für dieses Handbuch ..... s. 135

Benutzungregeln

Eine Funkfernsteuerung wird von den Europäischen Maschinenrichtlinien als Steuerorgan und wegen seines Abschaltvermögens als Sicherheitsbestandteil eingestuft. Die sich daraus ergebenden Regeln müssen beim Betrieb beachtet werden.

- **Für eine optimale Sicherheit** bei der Handhabung der Funkfernsteuerung wird empfohlen, die in diesem Handbuch aufgeführten Vorschriften zu beachten.

- **Der Bediener muss entsprechend geschult worden und zur Bedienung** von Funkfernbedienungen befugt sein.

- **Der Bediener muss ständig freie Sicht auf die von ihm durchgeführten Manöver behalten**. Wenn das direkte Sichtfeld des Bedieners unzureichend ist, müssen die Hebegeräte mit zusätzlichen Vorrichtungen zur Verbesserung der Sichtbarkeit ausgestattet werden. Bei gleichzeitigen Bewegungen von mehreren Hebegeräten (selbstfahrende Hebegeräte) auf Schienen müssen diese Geräte mit Schutzvorrichtungen versehen werden, die die Konsequenzen von eventuellen Kollisionen verringern.

- **Zur Vermeidung jeglicher Stromstossgefahr das Empfängergehäuse nicht öffnen, wenn es unter Spannung steht.**

- **Den Sender nicht herumliegen lassen**, vor allem wenn er noch eingeschaltet ist.

- **Den Sender der Funkfernsteuerung nicht auf dem Boden liegen lassen**. Sollte dies unbedingt erforderlich sein, die Abschalttaste (aus-Taste) der Funkfernsteuerung betätigen.

- **Wenn mehrere Funkfernsteuerungen am gleichen Ort eingesetzt werden**, muß auf unterschiedlichen Funkfrequenzen gesendet werden, die mindestens 2 Kanäle auseinander liegen (zum Beispiel Kanäle 05, 07, 09,...).
  Je weiter die gewählten Kanäle von einander entfernt sind, um so geringer ist das Störungsrisiko.

- **Aus Sicherheitsgründen während Perioden, in denen die Geräte nicht benutzt werden**, den elektronischen Schlüssel abziehen, und an einem sicheren und dafür vorgesehenen Ort aufbewahren

- **Nicht vergessen, die Batterie aufzuladen,** wenn diese entladen ist.

- **Bei auftretenden Anomalien**, das Gerät sofort durch Betätigung der Aus-Taste des Senders ausschalten und den elektronischen Schlüssel abziehen.

- **Die Ausrüstung pflegen**, und je nach Betriebsintensität regelmäßig überprüfen. Die im Kapitel «Pflege» beschriebenen Reinigungsvorschriften unbedingt befolgen.

1- Vorstellung der Funkfernsteuerung UR

Wir danken Ihnen für Ihre Wahl. Sie haben eine industrielle ultrakompakte Sicherheits-Funkfernsteuerung UR erstanden.

Die Funkfernsteuerung UR ist für Funkfernsteuerungsanwendungen von Hebemaschinen wie Winden und Flaschenzüge und auf uneingeschränkte Weise zur Funkfernsteuerung von Anwendungen, die vorher über Kabel oder Schaltpulte gesteuert wurden, bestimmt.
Das Einsetzen einer Funkfernsteuerung ermöglicht es dem Bediener, seine Arbeit von einem Platz aus zu überwachen, der nur durch Sicherheitsvorschriften eingeschränkt wird (z.B. sich nicht unter der Last aufhalten).
Die Funkfernsteuerung hebt die herkömmlichen Sicherheitskreise (Beispiel: Notaus) nicht auf, sondern ergänzt sie.

Mit der Serie Funkfernsteuerungen UR bietet Jay Electronique maßgeschneiderte Lösungen durch seine modulare Bauweise, die folgende zahlreiche Möglichkeiten integriert, für die unterschiedlichsten funktionellen Bedürfnisse von industriellen Sicherheitsanwendungen mit Tasten :

- Anzahl der Funktionstasten
- Art der Funktionstasten
- Lage der Funktionstasten
- Anzahl der Relaisausgänge
- Programmierung Relais/Tastenzuweisung

Darüber hinaus wurde der einfachen Handhabbarkeit durch den Bediener besondere Aufmerksamkeit gewidmet :

- Ergonomischer Sender für Steuern mit einer Hand
- Zugang zu den Tasten
- Berührungsempfindlichkeit der Tasten
- Markierung der gesteuerten Funktionen
- Leichter und ultrakompakter Sender
- Autonomie des Senders und rasches Austauschen der Batterien
- Anpassung auf jede funkelektrische Konfiguration der Umgebung durch Frequenzwechsel durch geschultes Personal
- Mechanischer Schutz der Funktionstasten zum Vermeiden von unbeabsichtigten Manövern
- Trageclip des Senders in Ruhestellung für den Gürtel oder abnehmbarer Gurt (zusätzliche Optionen)

Die Installierung des Empfängers ist ebenfalls sehr einfach :

- Kompakter Empfänger
- Federanschlussklemmen

Um die Anwendungssicherheit dieser Ausrüstung noch zu erhöhen, werden ebenfalls folgende technologische Lösungen und innovierende Optionen vorgeschlagen :

- Sicherheitsabschaltung der Fernsteuerung Kategorie 3 nach EN954-1 und Hamming-Abstand größer oder gleich 4 für jede der gesendeten Meldungen.
- Zugangsbeschränkung auf befugtes Bedienpersonal durch einen Schlüssel
- Startfreigabe durch Infrarot (Option), um die Inbetriebnahme auf eine bestimmte Zone zu beschränken und die Identität zu bestätigen des Arbeitsteams
- Speicherung der Benutzung der Funkfernsteuerung durch Speicherung der Arbeitsschrittanzahl und der Dauer jeder Bewegung (Option)
- Industrieller Halter mit integriertem Ladegerät für den Sender (Zubehör)

Und nicht zuletzt: Bedienerfreundliche Wartung :

- Individualisierung komplett im elektronischen Schlüssel gespeichert
- Parametrierungssoftware
- Kontrollleuchten zur Diagnose

Diese Funkfernsteuerungen entsprechen den Sicherheitsanforderungen der zur Zeit gültigen und sich in Erarbeitung befindlichen Normen und sind mit folgenden Europäischen Richtlinien konform:

- Maschinen, Sicherheitsabschaltung der Fernsteuerung Kategorie 3 nach EN954-1.
- RTTE : Funkausrüstung und Telekommunikationsterminals (Niederspannung, elektromagnetische Verträglichkeit, funkelektrisches Spektrum)

Für Probleme in Bezug auf Betrieb oder Installierung des Funkfernsteuerungssystems UR wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

Tel : +33.(0)4.76.41.44.00
Fax: +33.(0)4.76.41.44.44 e-mail : support.technique.client@jay-electronique.fr

Die UR besteht aus :

- Einem Funksender **URE**
- Einem elektronischer Schlüssel für den Sender
- Einem Batterieladegerät **URCi-B +** einem Spannungsadapter **UCC***
- Einem Funkempfänger **URR** der die von der Funkfernsteuerung gesendeten Signale dekodiert und Ausrüstung steuert.

Und folgendem, wenn die Option «Startfreigabe durch Infrarot» gewählt wurde :

- Ein Infrarot-Modul **UDF** zur Absteckung einer Startzone der Ausrüstung.

1.1- Auspacken des Produkts

WICHTIG

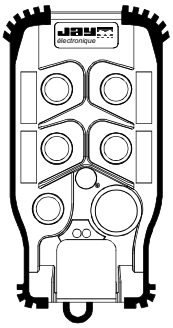
Beim Auspacken der Produkte folgendes beachten :

- Notieren Sie die Nummer des elektronischen Schlüssels auf dem Deckblatt dieser Notiz. Anhand dieser Nummer können Sie einen identischen Schlüssel mit allen Parametern Ihrer Funkfernbedienung bestellen.

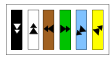
- Laden Sie den Sender mindestens zwei Stunden lang vor dem ersten Einsatz.

- Die Empfängerantenne laut der im Kapitel « Installationsempfehlungen » beschriebenen Vorschriften einbauen

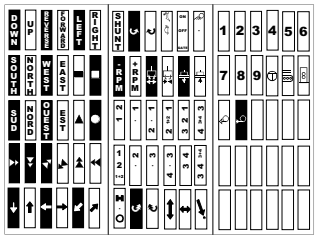
Sender **URE**



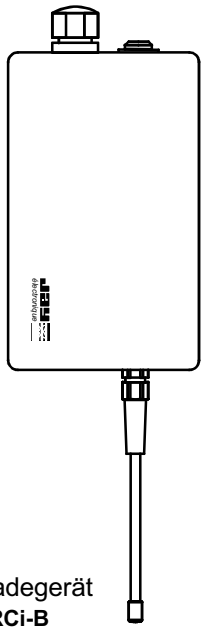
elektronischer Schlüssel (1)



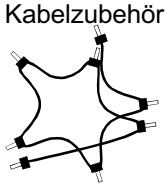
Etikettenblätter



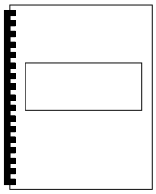
Empfänger **URR** (2)



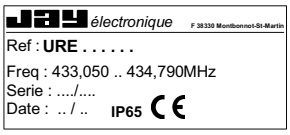
Gemeinsames Kabelzubehör



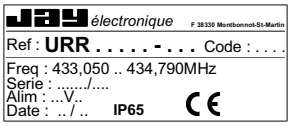
Technische Notiz



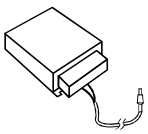
Produkterkennungsschild des Senders



Produkterkennungsschild des Empfängers



Spannungsadapter für den Batterielader :

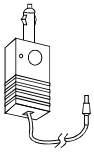


UCC4
(DIN Schiene 24VDC/5VDC)

oder

UCCU
(100-240VAC/5VDC Euro. und UK Stecker)

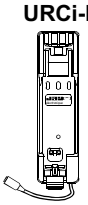
oder



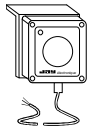
UCC1
(12-24VDC/6VDC Fahrzeugsteckdose)

\+

Batterieladegerät **URCi-B**



IR-Module **UDF** (wenn Option «Startfreigabe durch Infrarot» gewählt)



(1) = Der elektronische Schlüssel ist mit dem Empfänger geliefert.
(2) = Empfängerantenne , bei der Lieferung einzubauen. Siehe Kapitel “Installationsempfehlungen”

1.2- Konfiguration bei Lieferung

- **Nummer des Kanals :** Kanal 01, 433.100 MHz
- **Dauer der Verzögerungszeit für die «Totmann-Funktion» (automatisches Abschalten des Senders bei längerer Nichtbenutzung) :**
  - Standardmäßig auf 4 min programmiert.
- **Konfiguration Tasten /Relais und Zwischenverriegelung der Tasten :**
  - In Übereinstimmung mit der Definition des Materials bei Auftragserteilung, Standard- oder Spezialkonfiguration (siehe Sonderblatt).
- **Verriegelung des Zugangs zur Programmierung des URE-Senders :**
  - Der Sender wird "verriegelt" geliefert; die dem elektronischen Schlüssel entsprechenden Konfigurationen "Totmann-Dauer" und "Frequenz" können direkt von einem geschulten Bediener geändert werden (siehe Betriebsweisen im Kapitel «Senderkonfiguration»).

2- Art und Spezifizierung der Funktionstasten des Senders URE

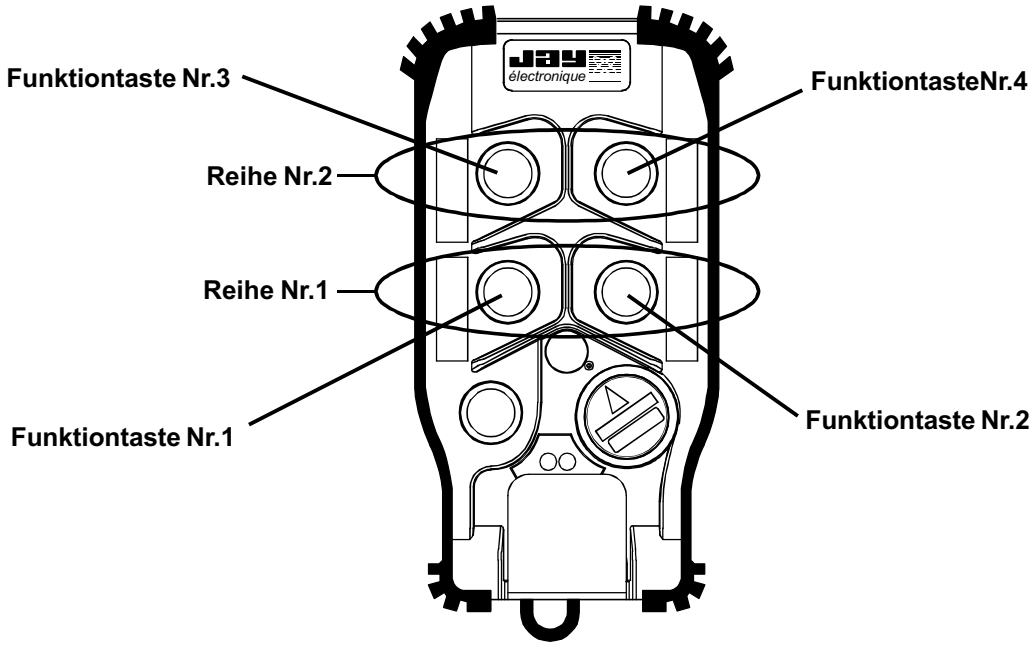
Mit dem URE-Sender können folgende Tasten genutzt werden :

- 1-Gang Drucktaste «**BPSV**» : (1)
- 2-Gänge Drucktaste «**BPDV**» : (1,2)
- Drehschalter mit 2 festen Stellungen «**COM2**» :

- Drehschalter mit 3 festen Stellungen «**COM3**» :

- Drehschalter mit 3 Stellungen mit automatischer Rückstellung «**COM3R**» :

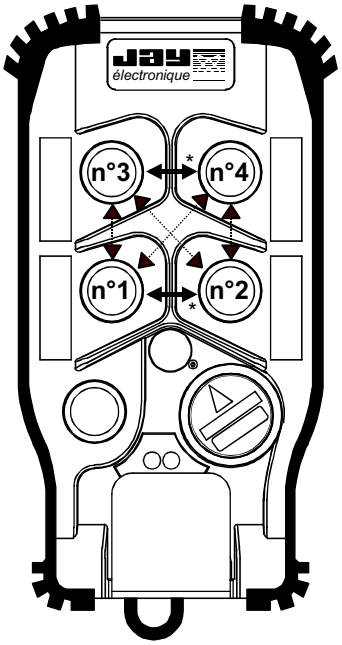
Die Funktionstasten sind paarig in zwei Reihen angeordnet :



Die möglichen Tastenkonfigurationen sind in einer Tabelle im §3.1. aufgeführt.

2.1- Zwischenverriegelung der Funktionstasten

Folgende Funktionstasten können zwischenverriegelt werden :



(Vorderseite des URE)

1. Taste der Zwischen-verriegelungs-kombination	2. Taste der Zwischen-verriegelungs-kombination	Abkürzung	
Taste n°1	Taste n°2	B1-B2	*
Taste n°1	Taste n°3	B1-B3	
Taste n°1	Taste n°4	B1-B4	
Taste n°2	Taste n°3	B2-B3	
Taste n°2	Taste n°4	B2-B4	
Taste n°3	Taste n°4	B3-B4	*

*= Durch die URR Artikelreferenznummer (siehe § 3.2) definierte Standardzwischenverriegelungen.

Bei jeder gewünschten Zwischenverriegelung löst die gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten eine von drei durch die Programmierung festgelegte Betriebsweisen :

- Programmierung n°1 : Durch den Druck auf beide Tasten der Zwischenverriegelung werden beide Befehle deaktiviert (Stellung der entsprechenden Relais auf OFF).

- Programmierung n°2 : Die 1. Taste des verriegelten Tastenpaars hat Vorrang (Beispiel: Zwischenverriegelung B1-B2: Beim gleichzeitigen Druck auf beide Tasten wird nur Taste B1 berücksichtigt)

- Programmierung n°3 : Die 2. Taste des verriegelten Tastenpaars hat Vorrang (Beispiel: Zwischenverriegelung B2-B4: Beim gleichzeitigen Druck auf beide Tasten wird nur Taste B4 berücksichtigt)

2.2- Entsprechung Funktionstasten-Relais

☞ Standardmäßig erfolgt die Zuordnung «Tasten-Relais» in der Reihenfolge der Tasten- und Relaisnumerierung:

- Jeder «**BPSV**» wird ein Relais zugeordnet.
- Jedem Paar von «**BPDV**» werden entweder 3 Relais (2 Bewegungrelais und ein Relais für den höheren Gang) oder 4 Relais zugeordnet. Diese Angaben sind in der Artikelreferenz des Produkts **URR** aufgeführt (Siehe Kapitel «Identifizierung der Produkte»).
- Jedem «**COM2**» ist ein Relais zugeordnet.
- Jedem «**COM3**» oder «**COM3R**» werden 2 Relais zugeordnet. Diese beiden Relais können sich entweder in OFF- oder in ON-Stellung befinden, wenn sich der Schalter in der Mittelstellung befindet. Diese Angaben sind in der Artikelreferenz des Produkts **URR** aufgeführt (Siehe Kapitel «Identifizierung der Produkte»).

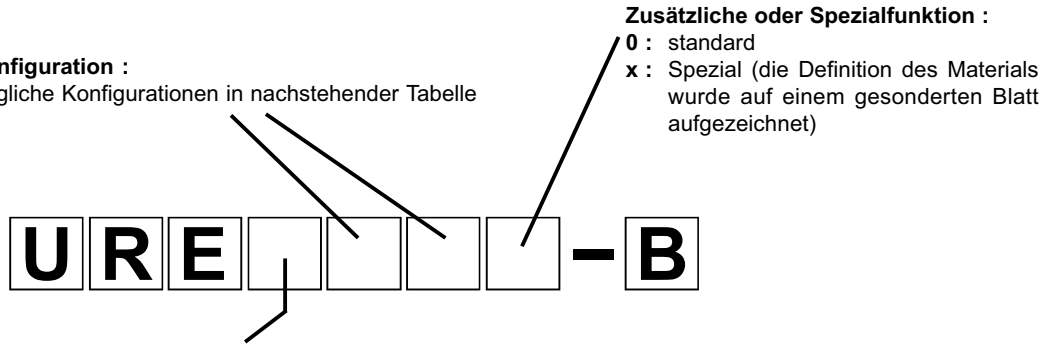
☞ Bei nicht standardmäßigen "Tasten-Relais" Entsprechungen bitte das im Deckel des **URR** liegende Entsprechungsblatt sorgfältig ausfüllen.

3- Identifizierung der Produkte

3.1- Sender URE

Der Code der Senderreferenz wird mit 8 Zeichen festgelegt.
Der Sender wird mit Etikettenbögen mit den Artikelnummern **UWE202** und **UWE207** geliefert.
Der elektronische Schlüssel muss separat bestellt werden.

Hauptreferenz :


Zusätzliche oder Spezialfunktion :
0 : standard
x : Spezial (die Definition des Materials wurde auf einem gesonderten Blatt aufgezeichnet)
Tastenkonfiguration :
Siehe mögliche Konfigurationen in nachstehender Tabelle
U R E . – B
Typ der Kommunikation und version :
2 : Funk (Bereich 433-434 MHz)
3 : Funk (Bereich 433-434 MHz) + Option "Starten durch IR"

Folgende Tastenpaare pro Reihe sind möglich :

	Reihe nr.1		Reihe nr.2		Code Tastenkonfiguration	
	Taste nr.1	Taste nr.2	Taste nr.3	Taste nr.4		
Mögliche Tastenkonfigurationen	BPSV	BPSV	BPSV	BPSV	**11**	*
	BPSV	BPSV	BPSV	COM2	**13**	
	BPSV	BPSV	BPSV	COM3	**14**	
	BPSV	BPSV	COM2	COM2	**15**	
	BPSV	BPSV	COM2	COM3	**16**	
	BPSV	BPSV	COM3	COM3	**17**	
	BPSV	BPSV	BPSV	COM3R	**18**	
	BPSV	BPSV	COM2	COM3R	**19**	
	BPSV	BPSV	COM3	COM3R	**1A**	
	BPSV	BPSV	COM3R	COM3R	**1B**	
	BPDV	BPDV	Verschluß	Verschluß	**2C**	*
	BPDV	BPDV	BPDV	BPDV	**22**	*
	BPDV	BPDV	BPSV	COM2	**23**	
	BPDV	BPDV	BPSV	COM3	**24**	
	BPDV	BPDV	COM2	COM2	**25**	
	BPDV	BPDV	COM2	COM3	**26**	
	BPDV	BPDV	BPSV	COM3R	**28**	
	BPDV	BPDV	COM2	COM3R	**29**	

* = vorhandene Standardkonfiguration (siehe Kapitel «Standardpaare»)
BPSV = 1-Gang Drücktaste
BPDV = 2-Gänge Drücktaste
COM2 = Drehschalter mit 2 festen Stellungen
COM3 = Drehschalter mit 3 festen Stellungen
COM3R = Drehschalter mit 3 festen Stellungen mit automatischer Rückstellung

Beispiel : URE2150-B

= Sender URE (Funk, Bereich 433-434MHz),
- ohne Option,
- ohne Zusatz- oder Spezialfunktion,
- Art der Tasten in der 1. Reihe : BPSV-BPSV,
- Art der Tasten in der 2. Reihe : COM2-COM2.

mit 2 Etikettenblätter ref.: UWE202 und UWE207 geliefert.

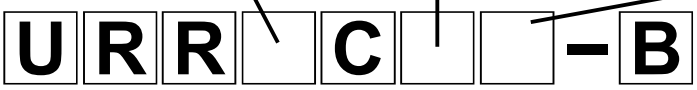
3.2- Empfänger URR

- Die komplette Referenz oder Artikelnummer des Senders wird durch einen 8-stelligen Code und einen 3-stelligen Zusatzcode gegeben.
- Der Empfänger besitzt 6 Funktionsrelais + 2 Sicherheitsrelais + 1 Relais «Ein/Hupe»
- Der Empfänger wird mit einem elektronischen Schlüssel geliefert (die Tastenkonfiguration des Senders muss bei der Bestellung angegeben werden).

Hauptreferenz :

Typ der Kommunikation und version :
0 : Funk (Bereich 433-434 MHz)
1 : Funk (Bereich 433-434 MHz) + Option "Starten durch IR" (1)

Versorgungsspannung :
4 : 12 - 24 VDC
A : 24 - 48 VAC
B : 115 - 230 VAC



Zusätzliche oder Spezialfunktion :
0 : standard
x : Spezial (die Definition des Materials wurde auf einem gesonderten Blatt aufgezeichnet)

(1) = Dies umfasst nur die entsprechende Programmierung des Empfängers, die IR-Module vom Typ **UDF** müssen getrennt bestellt werden.

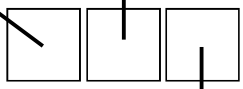
3 zusätzliche Referenzstellen :

Programmierung der Zwischenverriegelung der Drucktasten (vom Typ BPSV oder BPDV) Nr.1-Nr.2 und Nr.3-Nr.4 :

0 : Keine Zwischenverriegelung“
1 : Zwischenverriegelung mit Deaktivierung der Ausgangsrelais
2 : Zwischenverriegelung mit Priorität für die linke Taste (also Tasten Nr. 1, Nr. 3)
3 : Zwischenverriegelung mit Priorität für die rechte Taste (also Tasten Nr. 2, Nr. 4)

Programmierung der Entsprechung Taste - Relais : Anzahl der von den BPDV-Tastenpaaren gesteuerten Relais

1 : 3 Relais / oder kein BPDV
2 : 4 Relais
X : Spezial (die Definition des Materials wurde auf einem gesonderten Blatt aufgezeichnet)



Programmierung der Entsprechung Taste - Relais : Steuerungsart für die Tasten COM3 und COM3R

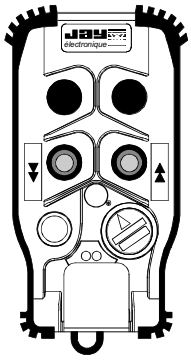
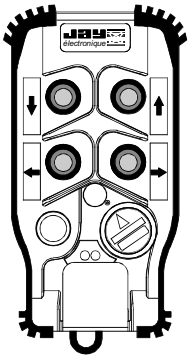
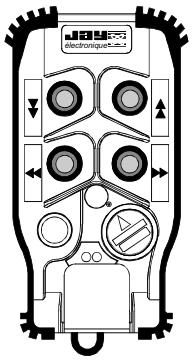
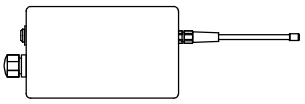
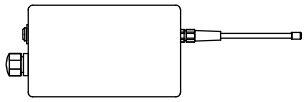
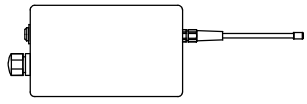
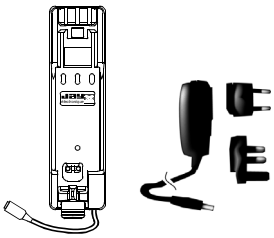
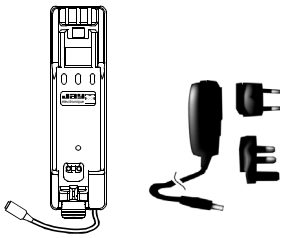
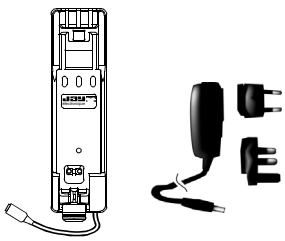
1 : 1, 1+2, 2 oder kein COM3,COM3R
2 : 1, OFF, 2
X : Spezial (die Definition des Materials wurde auf einem gesonderten Blatt aufgezeichnet)

Beispiel : URR0C40-B - 012

= Funk Empfänger URR (Bereich 433-434 MHz), 3+6 Relais,
- ohne Option,
- versorgt mit 12-24VDC,
- ohne Zusatz- oder Spezialfunktion,
- ohne Zwischenverriegelung,
- die 2-Gänge-Tasten (BPDV), falls auf dem Sender vorhanden, steuern 3 Relais,
- die Drehschalter mit 3 Positionen und Drehschalter mit 3 Positionen und Rückstellung, sind, falls auf dem Sender vorhanden, von der Art: 1-OFF-2.

Geliefert mit einem elektronischen Schlüssel, der den Identitätscode des Empfängers und die Konfiguration des dazugehörigen Senders enthält

3.3- Standardpack

Standardpäck Referenz	UR21-B	UR31-B	UR41-B
Anwendungs-beispiel	Winden	Palettenhubwagen	Flaschenzüge Einschienenbahnen Ausleger
Sender	 Referenz : **URE22C0-B** - ohne Option - 2 Funktionstasten mit 2 Gängen (BPDV) + 1 Drucktaste "Ein / Hupe" + 1 Notaustaste - Bereich 433-434MHz, Kanal Nr. 01 - mit 2 Etikettenblättern	 Referenz : **URE2110-B** - ohne Option - 4 Funktionstasten mit 1 Gang (BPSV) + 1 Drucktaste "Ein / Hupe" + 1 Notaustaste - Bereich 433-434MHz, Kanal Nr. 01 - mit 2 Etikettenblättern	 Referenz : **URE2220-B** - ohne Option - 4 Funktionstasten mit 2 Gängen (BPDV) + 1 Drucktaste "Ein / Hupe" + 1 Notaustaste - Bereich 433-434MHz, Kanal Nr. 01 - mit 2 Etikettenblättern
Empfänger	 Referenz : **URR0C40-B - 111** - ohne Option - 6 Relais + 2 Sicherheitsrelais + 1 "Hupe" Relais - Versorgungsspannung 12-24VDC - Zwischenverriegelung der Drucktasten n°1-n°2 mit Deaktivierung der Ausgangsrelais - Bereich 433-434MHz, Kanal Nr. 01 - mit electronischen Schlüssel	 Referenz : **URR0C40-B - 111** - ohne Option - 6 Relais + 2 Sicherheitsrelais + 1 "Hupe" Relais - Versorgungsspannung 12-24VDC - Zwischenverriegelung der Drucktasten n°1-n°2 und n°3-n°4 mit Deaktivierung der Ausgangsrelais - Bereich 433-434MHz, Kanal Nr. 01 - mit electronischen Schlüssel	 Referenz : **URR0CA0-111** - ohne Option - 6 Relais + 2 Sicherheitsrelais + 1 "Hupe" Relais - Versorgungsspannung 24-48VAC - Zwischenverriegelung der Drucktasten n°1-n°2 und n°3-n°4 mit Deaktivierung der Ausgangsrelais - Bereich 433-434MHz, Kanal Nr. 01 - mit electronischen Schlüssel
Ladegerät und Spannungs-adapter	 Referenz : **URCi-B** + **UCCU** Ladegerät und Spannungsadapter 230VAC / 5VDC Euro. Stecker	 Referenz : **URCi-B** + **UCCU** Ladegerät und Spannungsadapter 230VAC / 5VDC Euro. Stecker	 Referenz : **URCi-B** + **UCCU** Ladegerät und Spannungsadapter 230VAC / 5VDC Euro. Stecker

Ein Pack enthält :

- 1 Sender + 2 Etikettenblätter (ref. : UWE202 und UWE207)
- 1 Empfänger (mit fester Antenne) + 1 elektronischer Schlüssel + 1 gemeinsames Kabelzubehör
- 1 Ladegerät (Laden der Batterie) + 1 Spannungsadapter
- 1 Installationsnotiz

3.4- Zubehör

Sender URE

Referenz **Bezeichnung**

URCi-B ..... Ladehalterung (Spannungsadapter müssen separat bestellt werden)
UCCU ..... Spannungsadapter 100-240VAC (Euro. und UK Stecker) / 5VDC
UCC4 ..... Spannungsadapter DIN Schiene DIN 24VDC / 5VDC
UCC1 ..... Spannungsadapter 12-24VDC (Fahrzeugsteckdose) / 6VDC
OWE20 ..... Halsgurt
UWE103 ..... Sendertragehülse
UWE104 ..... 3-Punkt-Tragegurt
UWE202 ..... Blatt mit 6 farbigen Etiketten "Bewegungen" für 2-Gänge-Drucktasten (1)
UWE205 ..... Blattt mit 48 unbeschrifteten (weißen) Etiketten + 48 durchsichtigen Schutzetiketten für persönliche Kennzeichnung
UWE207 ..... Blatt mit 90 schwarz/weißen Etiketten "Bewegungen, Sonderfunktionen und persönliche Beschriftung" Für Stellschalter und Drucktasten (1)

Empfänger URR

Referenz **Bezeichnung**

URWE21-B ... Programmierter elektronischer Schlüssel (1)
Wichtig : Bitte geben Sie bei der Bestellung folgendes an :
- die Nummer des elektronischen Schlüssels (Nummer mit 6 Ziffern, auf dem Deckblatt notiert).

oder, wenn man nicht über die Schlüsselnummer verfügt :
- den Identitätscode des dem Sender zugeordneten Empfängers und die Tastenkonfiguration des Senders

OWR01 ..... Satz BNC Tuner-Steckverbindung für abnehmbare Antenne (2) (siehe installation im Anhang)
VUB084 ..... Gerade 1/4-Welle Antenne, BNC (3)
VUB086 ..... Gerade 1/2-Welle Antenne, BNC (3)
VUB060 ..... 90° BNC Krümmer für **VUB084** Antenne oder BNC Antennenverlängerung (3) (4)
VUB105 ..... Verlängerung von 2m für Antenne BNC+ Befestigung (3)
VUB125 ..... Verlängerung von 5m für Antenne BNC+ Befestigung (3)
VUB131 ..... Verlängerung von 10m für Antenne BNC+ Befestigung (3)
UWE001 ..... Selbstklebende farbige 2-Richtungspfeile
UWE002 ..... Selbstklebende farbige 4-Richtungspfeile
UDF1 ..... 1 **UDF**-Infrarotmodul für die Option “Startfreigabe durch Infrarot“ (10m Kabel + M16 Kunststoff-PG-Verschraubung inklusive)
UDWR10 ..... Kabelverlängerung von 10m + Stecker für **UDF** IR-Modul
UDWR12 ..... Gemeinsames Kabelzubehör (1)
UDWR38 ..... Empfängerbefestigungssatz durch Magnetstifte

(1) = 1 Zubehör mit dem Gerät geliefert.
(2) = BNC-Antenne und BNC-Verlängerung müssen separat bestellt werden.
(3) = Benötigt den BNC-Steckverbindungssatz Artikelnummer : **OWR01**
(4) = Nicht geeignet für einen direkten Anschluss an eine Ref. : **VUB086**-Antenne

4- Technische Merkmale

4.1- Sender URE

Gehäuse		
	Material und Schutzgrad	ABS, Gelb, IP65
Funk		Konform mit ETS 300 220
	Trägerfrequenz	UHF, in Frequenzen moduliert (FM)
	Frequenzen	64 programmierbare Frequenzen
	Frequenzbereich	433.1 bis 434.675 MHz
	Leistung HF	< 10 mW (ohne Lizenz) , zugesetzte Antenne
	Reichweite	230 m in industriellem Umfeld * 600 m auf freiem Feld
Batterie		
	Akkutyp	Lithium
	Zyklen Laden/Entladen	Mindestens 500 Zyklen
	Vollständige Ladezeit	2h30, bei +20°C (bei vollständiger abgeladener Batterie)
Autonomie		
	Normaler Durchschnittseinsatz der Tasten	50 H bei 50% Betrieb bei +20°C 40 H bei 50% Betrieb bei -20°C
	Autonomie nach 10 min Aufladezeit bei entladener Batterie	ungefähr 1 Stunde Senden möglich
Lagertemperatur		-20°C bis +50°C
Ladetemperatur		0°C bis +40°C
Achtung ! : Langsames Aufladen außerhalb dieses Temperaturbereichs kann den Akku beschädigen		
Umgebungstemperatur		-20°C bis +50°C
Befestigung in Ruhestellung		An der Wand (durch Öse) oder am Gürtel (durch Gürtelclip)
Gewicht (mit Batterie)		240 g
Dimensionen		46 x 78 x 143 mm
Signalisation		
	1 orange Kontrolleuchte :	- Initialisierungsphase des Senders (2s) - Batterie leer - Diagnose
	1 grüne Kontrolleuchte :	- Ein - Batterie wird geladen - Diagnose

*= Die Reichweite variiert je nach den Umgebungbedingungen des Senders und der Empfängerantenne (Dachstühle, Metallwände, etc.)

4.1.1- Identitätscode

Sender und Empfänger sind durch einen **Identitätscode** miteinander verbunden.
Ein Empfänger kann nur die Befehle des dazugehörigen Senders empfangen und ausführen (mit elektronischem Schlüssel mit Identitätscode des Empfängers).

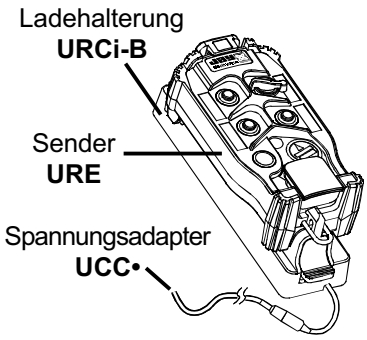
- Der Identitätscode des Empfängers ist einzigartig und unveränderbar und wird im Werk programmiert. Der Code ist im elektronischen Schlüssel enthalten und kann von einem geschulten und befugten Benutzer auf einen Sender kopiert werden (siehe 6.3.4)

Es gibt 65536 verschiedene Kombinationen für einen Identitätscode.

4.1.2- Aufladen der Batterie

Zum Aufladen der Batterie :
- Den elektronischen Schlüssel nicht vom Sender herausnehmen,
- Den Sender beim Drücken auf die Notaustaste ausschalten **(1)**,
- Den Sender auf die Ladehalterung setzen (der Spannungsadapter **UCC•** muss an die Ladehalterung angeschlossen sein).

Während des Ladevorgangs leuchtet die orange Led des Senders durchgehend, während die grüne Led den Ladevorgang wiedergibt:
Grüne Kontrollleuchte blinkt : Schnellladevorgang
Grüne Kontrollleuchte leuchtet : langsamer Ladevorgang oder Wartungsladevorgang (Ladung des **URE** > oder = 60%)



Lediglich die Ladehalterung **URCi-B** mit einem Spannungsadapter (**UCCU**, **UCC4** oder **UCC1**) von Jay Electronique ist für das Laden der Senderbatterie geeignet.

(1) = wenn der Sender auf die Ladehalterung gesteckt wird während er unter Spannung ist, wird er sich automatisch ausschalten. Er wird aber sobald er wiederaufgenommen wird den Feher “5-mahliges Aufblinken” anzeigen (Fehler bei der Inbetriebnahme). In diesem Fall ist es notwendig, die Notaustaste zu verriegeln und zu entriegeln.

4.1.3- Anzeige des Ladezustands der Batterie

Auf dem Sender gibt es zwei Funktionen zur Anzeige des Akkusladezustands :

- Beim Einschalten der Funkfernsteuerung (Notaustaste gelöst) leuchtet die orange Kontrollleuchte des Senders während 2 Sekunden auf (Initialisieren des Senders), dann zeigt diese Kontrollleuchte den Ladezustand der Batterie an :

  Orange Kontrolleuchte aus : ..... Batterieladung > 50%

  Orange Kontrolleuchte blinkt langsam : ... 10 % < Batterieladung < 50%

  Orange Kontrolleuchte blinkt schnell : ..... Die Batterie muss unbedingt geladen werden (Batterieladung < 10%).

- Beim Betrieb der Funkfernsteuerung (Funkübertragung) wird ein **LOW BATT** (Ladestatus de Batterie niedrig :Ladung < 10%) durch das rasche Blinken der orangen Led signalisiert. Dadurch wird der Bediener davon in Kenntnis gesetzt, dass die Funkfernsteuerung bald nicht mehr betriebsbereit ist (innerhalb einer Zeitspanne von weniger als 15 Minuten).

4.1.4- Elektronischer Schlüssel

Der elektronische Schlüssel, mit dem das Funkfernsteuerungssystem UR ausgestattet ist, besitzt eine zweifache Funktion:

- Er ermöglicht das Starten des Senders und beschränkt gleichzeitig den Zugriff auf die Fernsteuerung auf geschulte und befugte Personen.

- Er enthält alle für den Betrieb des Produkts erforderlichen Informationen, wie :
  - Identitätscode des Systems
  - zuletzt programmierte Frequenz (von einem geschulten Benutzer wieder programmierbar, siehe §6.3)
  - Dauer der "Totmann-Funktion" (von einem geschulten Benutzer wieder programmierbar, siehe §6.3)
  - Konfiguration der Funktionstasten des Senders und Tastenart (Drucktaste oder Drehschalter).
  - Tastendeaktivierung (Sonderfunktionen)
  - Optionsverzeichnis (Infrarot-Start, Mikrogang, etc.)

- Wenn er abgenommen wird, verhindert er unbefugtes Benutzen des Senders.
  Nach einem Druck auf die Notaustaste muss er herausgenommen werden. Wird er vor dem Druck auf die Notaustaste herausgenommen, so wird eine Fehlermeldung (4-maliges Blinken) sowie ein passiver Abschaltvorgang des Empfängers ausgelöst.

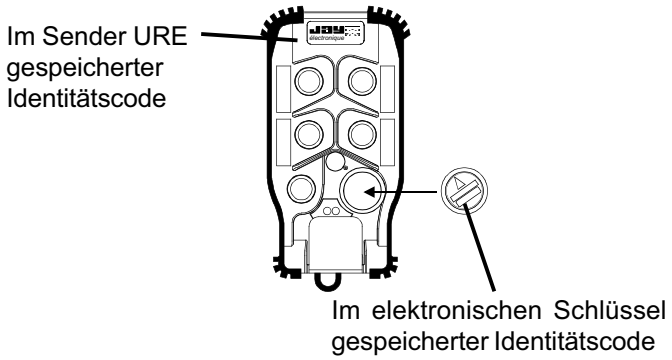
> **Der Sender kann ohne den elektrischen Schlüssel nicht betrieben werden.**

Der Sender URE besitzt ebenfalls einen internen Speicher mit einem Identitätscode.

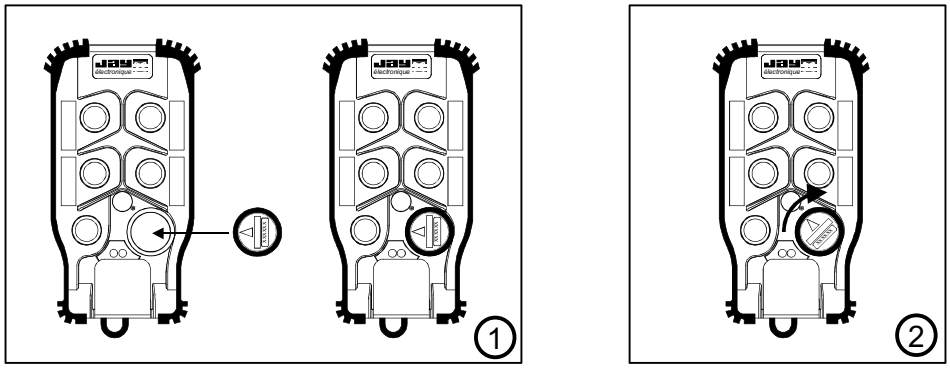
- Wenn der Identitätscode des elektronischen Schlüssels mit dem im Speicher des Senders gespeicherten Identitätscode identisch ist, kann der Sender betrieben werden.

- Wenn der Identitätscode des elektronischen Schlüssels von dem des Senders abweicht, gibt der Sender diese Störung durch seine beiden Kontrollleuchten an (3x Blinken). Befolgen Sie in diesem Fall das unter § 6.3.4 beschriebene Programmierungsverfahren.

Der URE kann in Betrieb genommen werden wenn :
Identitätscode URE
=
Identitätscode elektronischer Schlüssel



Anbringung des elektronischen Schlüssels im Sendergehäuse :



1- Den elektronischen Schlüssel an dem dafür vorgesehnen Platz im Sender anbringen

2- Mit einem flachen Schraubenzieher oder einer Geldmünze den elektronischen Schlüssel um eine ¼-Drehung im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet.

Bei einer Panne des Senders:

Sie können den elektronischen Schlüssel abnehmen und auf einen zur Wartung bestimmten Sender stecken, dessen Tastenkonfiguration dieselbe wie die des defekten Senders sein muss, wenn die Tasten unterschiedlich sind, werden sie wirkungslos sein.
Dazu muss der Identitätscode des Schlüssels in den neuen Sender URE programmiert werden. Siehe Programmierverfahren unter § 6.3.4.

Bei Verlust des elektronischen Schlüssels:

Sie können einen neuen elektronischen Schlüssel bestellen (Artikelnummer **URWE21-B**) **unter Angabe von folgenden Informationen bei der Bestellung** :

- 6stellige Nummer des alten Schlüssels (den Sie beim Auspacken auf dem Deckblatt dieser Notiz vermerkt haben).

oder, wenn Sie nicht über diese Nummer verfügen :

- den Identitätscode des Empfängers (der auf dem Produktkennschild angegeben ist) und die Tastenkonfiguration des Senders.

Dank dieser Angaben erhalten Sie einen identischen elektronischen Schlüssel, der alle oben genannten Parameter Ihrer Funkfernsteuerung enthält.

4.1.5- "Totmann"-Funktion

Mit der «Totmann»-Funktion wird die Funkfernsteuerung desaktiviert (Unterbrechung der Funkübertragung), wenn die Drucktasten (BPSV, BPDV und "Ein/Hupe") innerhalb eines Zeitraums von ***N*** Minuten oder Sekunden nicht betätigt werden.

Der Parameter ***N*** kann vom Benutzer konfiguriert werden und die Werte **01** bis **98** Minuten oder Sekunden annehmen.

Standardmäßig ist die Zeiteinheit der Verzögerung Minuten. Bei der Lieferung ist diese Dauer auf 4 Minuten festgelegt.

Die Verzögerungseinheit kann entsprechend des unter §6.3.3 beschriebenen Verfahrens geändert werden.

- Wenn die Verzögerungseinheit in **Minuten** ausgedrückt wird und der Wert ***N*** **99 Minuten** beträgt, ist die Verzögerungszeit des Senders unendlich (bis zum vollständigen Entladen der Batterie).

- Wenn die Verzögerungseinheit in **Sekunden** ausgedrückt wird und der Wert ***N*** **99 Sekunden** beträgt, wird der Sender nach 99 Sekunden Nichtbenutzung deaktiviert.

Wiederinbetriebnahme nach Aktivierung der «Totmann» -Funktion

- Auf die Notaustaste des Senders drücken.
- Die Notaustaste des Senders lösen.
- Appuyer sur le bouton vert «Marche/Klaxon» (wenn die Option « Startfreigabe per Infrarot“ vorhanden ist, muss der Bediener auf das **UDF**-Infrarotmodul zielen).

Verzögerungsdauer oder Verzögerungseinheit ändern :

Die Verzögerungsdauer oder –einheit ***N*** kann von einem geschulten Bediener geändert werden. Befolgen Sie das unter § 6.3.3 beschriebene Verfahren.

Anmerkung : Die Schalter vomTyp **COM2**, **COM3**, und **COM3R** haben keine Auswirkung auf die Totmann-Funktion (die Betätigung dieser Tastenart aktiviert die Totmannfunktion nicht). Wenn der Bediener diese Schalter während eines langen Zeitraums benutzen muss, muss die Verzögerung über die Programmierung verlängert oder gelöscht werden, oder der Bediener muss diese Funktion durch regelmässiges Betätigen der Taste „Ein/Hupe“ oder eine andere Taste aktivieren.

4.2- Empfänger URR

Gehäuse	
Material	ABS, Grau
Schutzgrad	IP65
Funk	konform mit ETS 300 220
Antenne	Feste 1/4 -Well (Benutzung einer abnehmbaren Antenne BNC mit dem Satz **OWR01** möglich)
Frequenz	64 probrammierbare 433,1 bis 434,675MHz
Empfindlichkeit	< -100dBm
Maximale Versorgungsspannung und Stromverbrauch (mit den beiden Sicherheitsrelais, den Relais "Hupe" und den 6 Funktionsrelais eingeschaltet)	
DC	12VDC -5% bis +30% , 550 mA
	24VDC -20% bis +20% , 430 mA
AC	24VAC -15% bis +10% , 1 A
	48VAC -15% bis +10% , 475 mA
	115VAC -15% bis +10% , 200 mA
	230VAC -15% bis +10% , 90 mA
Reaktionzeit der Ausgänge	
Passive Abschaltung	1,15 s max.
Aktive Abschaltung	0,16 s max.
Beim Starten	0,50 s max.
Beim Steuern	0,07 s max.
Kabelausgang	
Strom. oder IR-Module	1 Kunststoffstopfen PG M16 (für Kabel Ø 5 bis 7 mm) (1)
Steuerausgänge	1 Kunststoff-PG-Verschraubung M25 (für Kabel Ø 14 bis 20 mm)
Schutzklasse	Verstärkte Isolierung
Nenn-Stehspannung bei Stoßwellen	6kV auf 2000 m Höhe
Verschmutzungsgrad	2 intern , 3 extern
Lagertemperatur	-30° bis +70°C
Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C
Gewicht	1,1 Kg (ungefähr)
Signalisation	1 grüne Kontrolleuchte "Stromversorgung" 1 rote Kontrolleuchte + 1 Grüne Kontrolleuchte für "Diagnose" 1 rote Zustandskontrolleuchte pro Relais
Schutz der Stromversorgung	Gegen Polumkehr bei den DC-Versionen Gegen Überspannung je Sicherung

(1)= Die Stopfen können durch M16 Kunststoff-PG-Verschraubungen ersetzt werden, die stattdessen angebracht werden. Die **UDF** IR-Module werden mit den entsprechenden M16 PG-Verschraubungen geliefert).

Auf einem großen Etikett im Gehäuseinneren stehen folgende Angaben, um Programmierung und Wartung des Systems zu erleichtern:

- Nummerierung der Anschlußpunkte
- Angaben zur Verkabelung
- Eigenschaften der Sicherungen
- Funktion der Kontrolleuchten
- Eine Tabelle mit der Zuordnung der "Tasten / Relais Funktionen" der Anwendung und den Zwischenverriegelungen.

4.2.1- Relaisanschluß :

Der Anschluß erfolgt über Federklemmen mit Identifizierung der Anschlußpunkte durch Nummern.
Der Querschnitt der flexiblen Drähte (ohne Endstück) beträgt zwischen 0.08 mm² 2,5 mm².
Auf den gedruckten Schaltkreisen gibt es keine gemeinsamen Abschlüsse (die Kontakte sind alle spannungsfrei).
Ein Zubehör mit der Artikelnummer **UDWR12** ermöglicht die einfache Erstellung der gewünschten gemeinsamen Anschlüsse (gehört zum Lieferumfang).

4.2.2- Eigenschaften der Relais :

Tabelle zur Übersicht über die verfügbaren Empfängerrelais :

Relaisfunktion	Relaisanzahl	Anzahl der Anschlußpunkte pro Relais
Sicherheit	2	2 (1 NO-Kontakt)
Befehl Ein (Hupe)	1	2 (1 NO-Kontakt)
Befehl Bewegung oder Auswahl	6	2 (1 NO-Kontakt)

- Eigenschaften der Sicherheitsrelais :

- Kontakte : AgNi10+Au5µm
- 150 000 Umschaltungen bei 230VAC, 6A, cosphi=1
- 100 000 Umschaltungen bei 24VDC, 6A
- 50 000 000 Umschaltungen bei 12VDC, 10mA (min. Strömung)
- Versuche nach EN 60947-5-1 : DC13 bei 24V / 0,5A
  AC15 bei 230V / 2A

- Eigenschaften der Steuerrelais :

- Kontakte : AgNi 0,15
- 120 000 Umschaltungen bei 250VAC, 8A, cosphi=1
- 50 000 Umschaltungen bei 24VDC, 8A
- 10 000 000 Umschaltungen bei 12VDC, 10mA (min. Strömung)
- Versuche nach EN 60947-5-1 : DC13 bei 24V / 0,5A
  AC15 bei 230V / 2A

- Anzahl der Umschaltungen der einzelnen Schütze :

Schütz	Vom Relais geschaltete physikalische Größe	Umschaltzahl	
		Sicherheits-relais	Steuerrelais
CA2DN LC1D09 LC1D18 LC2D09	Umschaltung bei 230VAC (70VA,cosphi=0,75)	$4,5x10^6$	$3x10^6$
	Umschaltung bei 110VAC, (70VA,cosphi=0,75)	$4,5x10^6$	$2,5x10^6$
	Umschaltung bei 48VAC (70VA,cosphi=0,75)	$4,5x10^6$	$1,2x10^6$

4.2.3- Schutz der Empfängerkarte und der Relais

- Schutz der Stromversorgung :

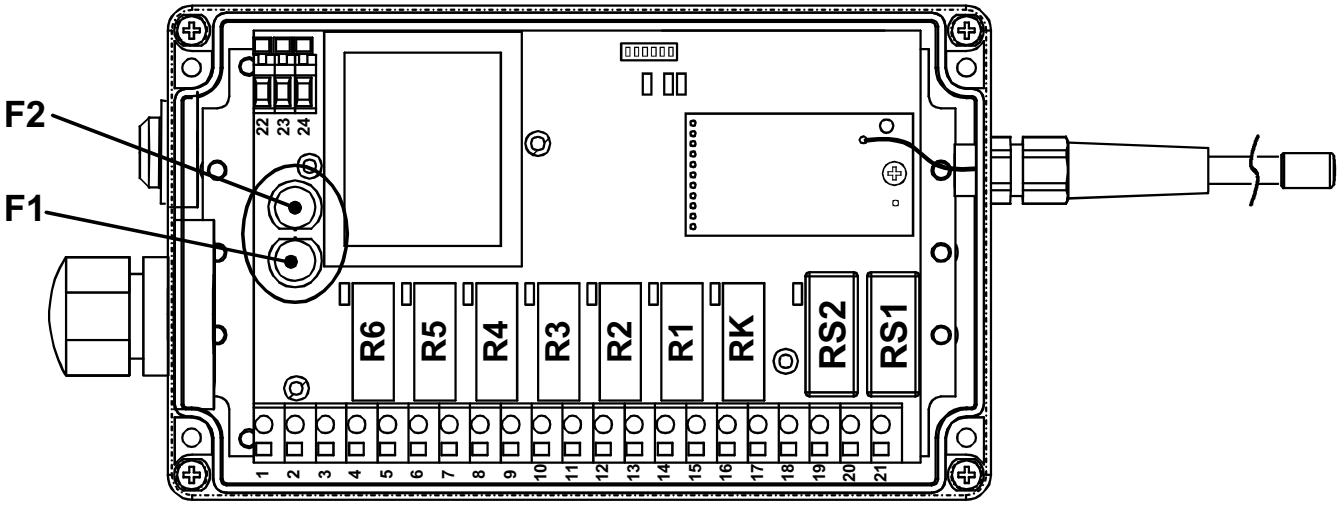
- Version AC :

- Gegen Überspannungen : 1 Sicherung auf der Phase.
- Nicht umkehrbarer Wärmeschutz des Trafos (bei Überlastung der Sekundärspule).

- Version DC :

- Gegen Überspannung : 1 Sicherung auf +V
- Gegen Polumkehrungen: 1 Diode auf +V

- Eigenschaften der Sicherungen :



Element	Sicherungseigenschaften	Kennzeichnung
Mit 12 VDC gespeiste Karte	1 A / 250 VAC / T	F1
Mit 24VDC gespeiste Karte	1 A / 250 VAC / T	F2
Mit 24VAC gespeiste Karte	1.6 A / 250 VAC / T	F2
Mit 48VAC gespeiste Karte	800 mA / 250 VAC / T	F1
Mit 115VAC gespeiste Karte	315 mA /250 VAC / T	F2
Mit 230VAC gespeiste Karte	160 mA / 250 VAC / T	F1
Sicherheitsrelais	Kein Schutz	/
Ein (Hupe)	Kein Schutz	/
Bewegung oder Auswahl	Kein Schutz	/

☞ Der Artikelsatz **PR0123** enthält alle Sicherungen für alle möglichen Kartenkonfigurationen

4.3- Option Startfreigabe durch Infrarot (IR)

Zusätzlich zum Starten im Normalmodus erfolgt das Starten mit Infrarot durch das Halten des Senders vom Bediener auf den Infrarotempfänger, der sich unter der zu steuernden Ausrüstung befindet.

Wenn diese Option gewählt wurde, erwartet der Empfänger vor der Aktivierung der Sicherheits- und Funktionsrelais die Erfüllung einer Doppelbedingung:

1. Bedingung :
- Funkempfang einer Inbetriebnahmeanfrage, die vom URE zum URR gesendet wird.

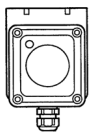
2. Bedingung :
- Infrarotempfang der gleichen Meldung, die gleichzeitig vom URE zum URR über die Infrarotempfänger gesendet wird.
  Die Infrarotübertragung erfolgt während der Betätigung der «Ein/Hupe»-Taste.

Nach dieser Startphase ist für den Betrieb nur der Empfang der Funkmeldungen erforderlich.

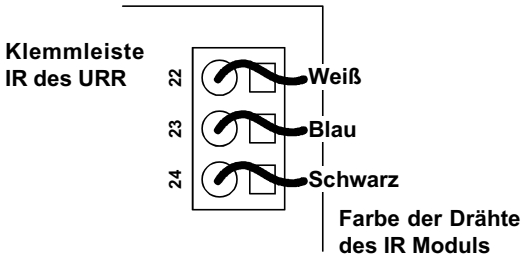
4.3.1- Anschluß des Infrarotmoduls UDF

Das UDF wird mit einem abgeschirmten Kabel von 10 m Länge zum Anschließen an die Steckverbindungen Nr. 22 und 24 des URR geliefert.
Die Verbindung kann durch das Zubehör mit der Artikelnummer **UDWR10**, das ein abgeschirmtes Kabel samt Steckverbindung enthält, bis zu 2x10m verlängert werden, so dass sie insgesamt 30 m beträgt.

- Anschluss des IR Moduls an den Empfänger URR :



IR Modul UDF

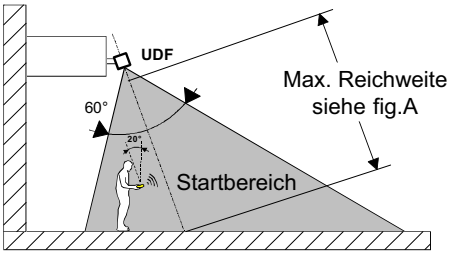


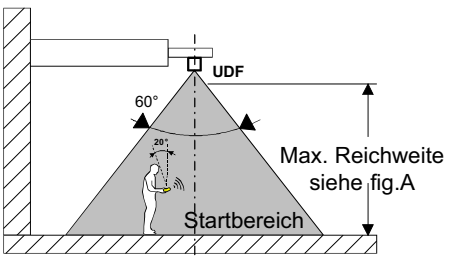
Siehe **Anhang B** für die Lage der Anschlussklemmleiste des IR Moduls

- Vorsichtsmaßnahmen bei der Verkabelung :

Die Verkabelung des IR-Moduls muss getrennt von Leistungskabeln und störungserzeugenden Quellen (z.B. Leistungswandler) erfolgen.

4.3.2- Stellung des IR-Moduls UDF





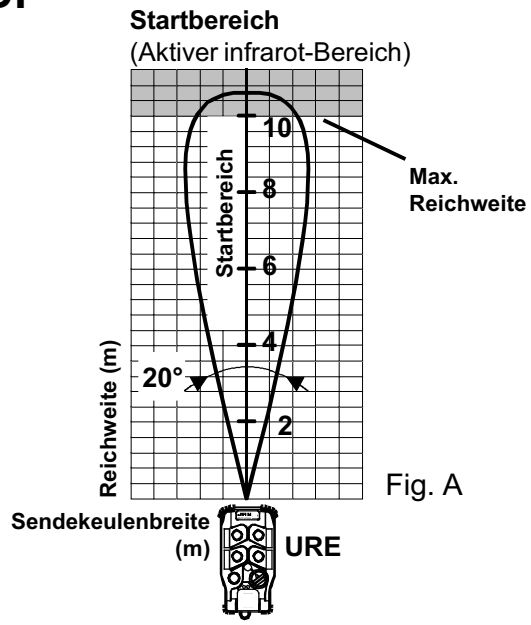


Fig. A

5- Installation und Empfehlungen

Die Erfahrung hat gezeigt, daß das Betriebsergebnis einzig von einer sorgfältigen Installation abhängt:

- **Entstörung,**
- **Auswahl der Betriebsfrequenz,**
- **Hilfestellung bei der Steuerung von Bewegungen,**
- **Position des Empfängers und der Antenne,**
- **Sorgfältige Verkabelung des Empfängers und der zugeordneten Systeme,**
- **Schutz der elektrischen Stromversorgung,**
- **Mindest- und Höchststrom der Relaisausgänge.**

5.1- Entstörung

Bei induktiver Last der Relaisausgänge (Schützspulen, Elektroventile oder Elektrobremsen) müssen unbedingt Vorrichtungen zur Entstörung wie Kondensatoren, RC-Kreise, Dioden, etc. direkt an die Anschlüsse der gesteuerten Elemente angebracht und mit so kurzen Verbindungen wie möglich angeschlossen werden.

5.2- Auswahl der Betriebsfrequenz

Die 64 Funkkanäle des UR bieten eine breite Auswahl innerhalb der verfügbaren Kanäle. Für eine einwandfreie Betriebsqualität ist es wichtig sicherzugehen, dass der benutzte Funkkanal in der gesamten Zone, innerhalb derer die Ausrüstung gesteuert wird, frei ist.

Wenn mehrere Funkfernsteuerungen auf dem gleichen Standort betrieben werden, müssen Frequenzen benutzt werden, die mindestens zwei Kanäle auseinander liegen (z.B.: 5, 7, 9). Gegebenfalls muss ein Frequenzplan aufgestellt werden, auf dem die einzelnen gesteuerten Ausrüstungen und deren Betriebsfrequenz aufgeführt werden.

5.3- Hilfestellung bei der Steuerung von Bewegungen

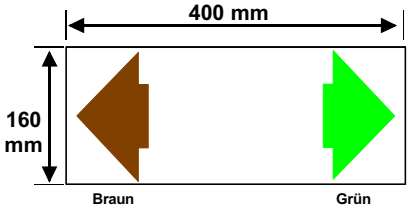
Wenn mehrere Hebevorrichtungen mit hängender Last mit Funkfernsteuerungen ausgerüstet sind und in unmittelbarer Nachbarschaft arbeiten (z.B. in einer Werkhalle), muß jeder Sender eine klare Kennzeichnung tragen, die dem Führer der Hebevorrichtung zweifelsfrei die Last angibt, die er steuert.

Zu diesem Zweck sind Hinweispfeile als Zubehör erhältlich.
Bringen Sie die Pfeile so an der zu steuernden Ausrüstung an, daß jede Pfeilfarbe der Farbe der zugeordneten Sendertaste entspricht.

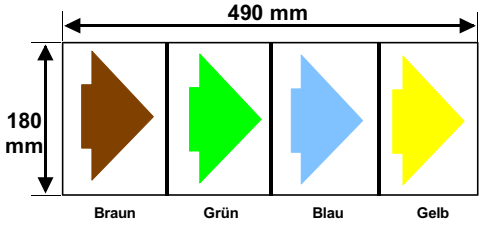
Die Bewegungsrichtung der Steuerungsschalter sollte so weit wie möglich mit den Bewegungen der Hebevorrichtung bei hängender Last übereinstimmen. Die Symbole sollten so angebracht werden, daß ein klarer, zweifelsfreier Bezug zwischen der Stellung der Steuerschalter im Führerhaus und der Bewegungsrichtung besteht.

Diese Pfeile gibt es in folgenden Ausführungen :

Referenz : **UWE001** **Selbstklebende farbige 2-Richtungspfeile**

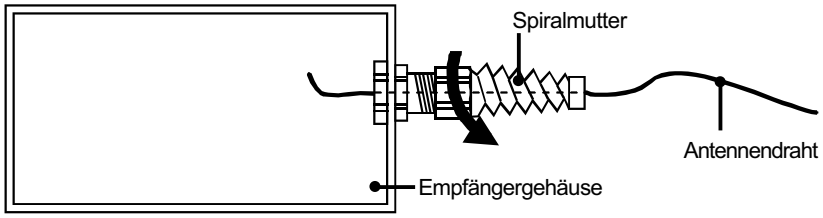


Referenz : **UWE002** **Selbstklebende farbige 4-Richtungspfeile (Unabhängige Symbole)**

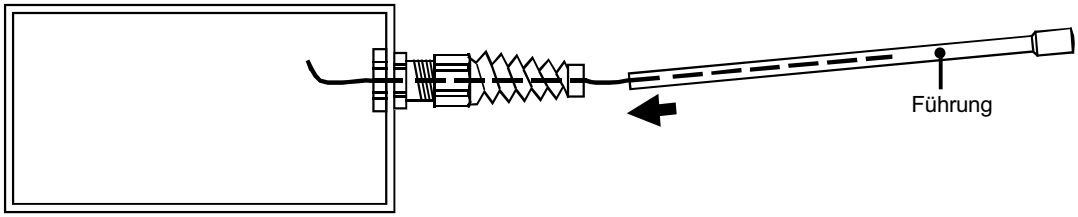


5.4- Einbau der Empfängerantenne vor der Inbetriebnahme

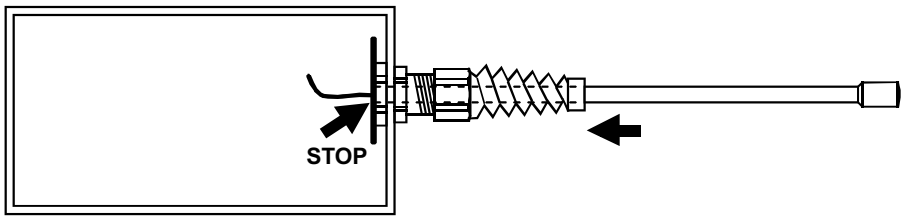
1- Das Empfängergehäuse öffnen und die Spiralmutter der Antesse lösen.



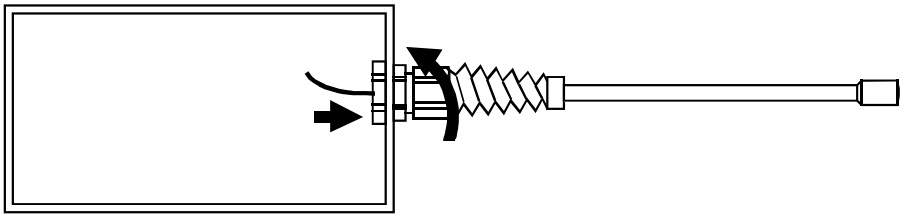
2- Den Antennendraht in die Führung einführen.



3- Die Führung in die Spiralmutter und dann in die Basis der PDG-Verschraubung bis zum Innenanschlag einführen.



4- Die Spiralmutter wieder bis zum Anschlag festziehen und anschliessend eine ¼ Drehung durchführen, um die Antennenführung zu blockiren und die Dichtigkeit zu gewährleisten. Sicherstellen, daß die Führung ordnungsgemäss gehalten wird. Sicherstellen, daß die Antennendraht in die Führung höchstens eingetreten ist, um einen optimalen Empfang zu erlauben.



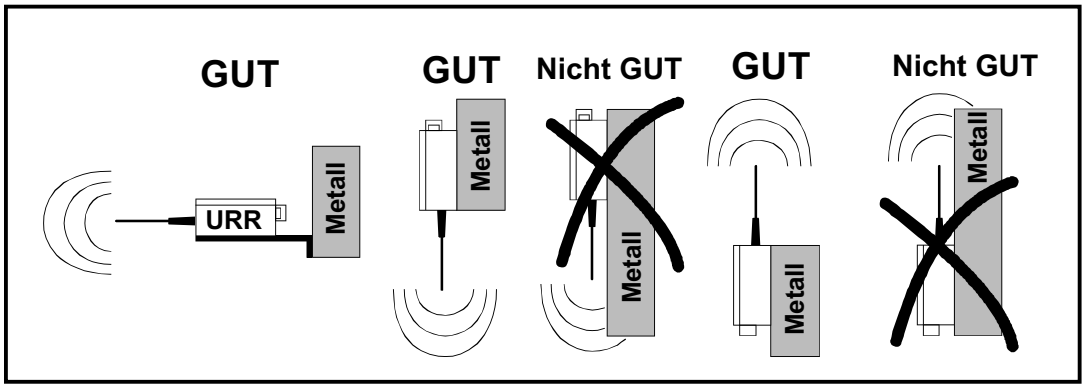
5.5- Position des Empfängers und der Antenne

Der **URR** Empfänger muß so nah wie möglich am Steuerschaltschrank und vor Stößen und Witterung geschützt angebracht werden.
Im Allgemeinen :

- Da UHF Wellen keine Metallwände durchqueren, darf die Antenne nicht an abgeschirmten Orten aufgestellt werden (Metallschrank, Mauer aus Stahlbeton, Metalldach oder -wand. usw.)
- Jegliches Hindernis zwischen Sender und Antenne verringert die Reichweite.
- Soweit wie möglich muss die Antenne :
  - von Kabeln der Klasse 3 und Leistungselementen entfernt sein (Stromversorgung, Motoren, Drehzahlregler ...) und sich dabei in einer für den Funkempfang günstigen Zone befinden (und für den Anschluss des **UDF**-Infrarotmoduls, wenn die Funkfernsteuerung mit der Option «Startfreigabe durch Infrarot» ausgestattet ist),
  - so nah wie möglich am Sendepunkt angebracht werden,
  - abwärts geleitet sein, wenn sie in der Oberseite des Operateurs ist und aufwärts geleitet sein in den anderen Fällen,
  - hindernisfrei oder mit so wenig Hindernissen wie möglich zwischen Sende- und Empfangspunkten ausgerichtet sein.

Sie darf niemals eine Wand durchqueren, selbst wenn diese isolierend ist.

Werden diese Bedingungen nicht eingehalten, muss eine Außenantenne mit Verlängerung (BNC Stecker) verwendet werden, die getrennt bestellt werden können.
Bei dem **URR** Empfänger muss für den Einsatz einer Außenantenne der abnehmbare Antennensatz mit der Artikelnummer **OWR01** erworben und angebracht werden.



Wenn keine besondere Steckverbindung wie ein Adapter für abnehmbare Antennen Art.-Nr: **OWR01** vorhanden ist, darf die Antenne des Empfängers nicht umgerüstet werden.

5.6- Verkabelung

WARNUNG

Um jegliche Stromschlagrisiken zu vermeiden, das Empfängergehäuse nicht öffnen, solange es eingeschaltet ist.

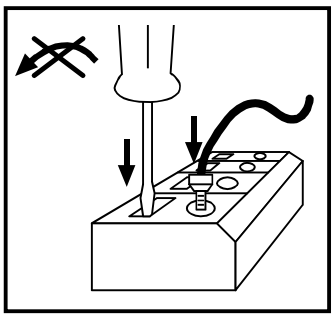
Allgemeine Angaben :
Kabel unterschiedlicher Klassen nicht nebeneinander legen.
Einen Mindestabstand (20 cm) zwischen den unterschiedlichen Klassen einhalten:
- Classe 1 : Funk, Antennenkabel (Antennenverlängerung), Verbindung mit dem **UDF**-Infrarot-Modul, wenn die Funkfernsteuerung mit der Option « Startfreigabe durch Infrarot“ ausgestattet ist.
- Classe 2 : Stromnetz für Energieversorgung der einzelnen Gehäuse
- Classe 3 : Leistungssteuerung der Motoren, Regler, etc....
Idealerweise wird jede Kabelklasse in einem eigenen Kabeltrog verlegt. Wenn nur ein einziger Kabeltrog zur Verfügung steht, verlegt man die einzelnen Kabel so weit wie möglich von einander entfernt.

5.6.1- Verkabelung des Empfängers URR

Wenn flexible mehradrige Drähte benutzt werden, wird empfohlen, gequetschte Kabelverbindungen zu benutzen, um falsche Kontakte und Kurzschlüsse zu vermeiden.

Zum Öffnen der Anschlussleisten:

- einen Schraubenzieher vertikal (mit flacher Klinge von 1,5 bis 3 mm Breite) in den Schlitz gegenüber dem Kabel einführen.
- das Kabel einführen.
- den Schraubenzieher herausziehen.

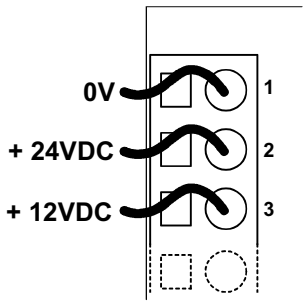


Keine Hebelbewegung auf den Schraubenzieher ausüben, um Beschädigungen der Klemmleiste und der gedruckten Schaltung der Grundkarte des Empfängers URR zu vermeiden.

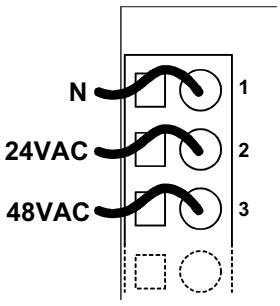
5.6.2- Verkabelung der elektronischen Stromversorgung des Empfängers URR

Achtung: Der elektrische Anschluß der Stromversorgung muß so erfolgen, daß bei Desaktivierung des Hauptschalters der Empfänger der Funkfernsteuerung UR ebenfalls desaktiviert ist.

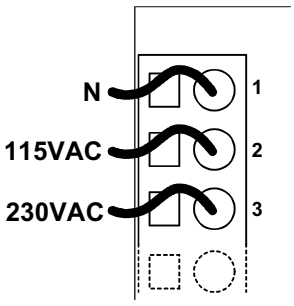
Empfängerreferenz = **URR*C4*-B - *** **
12 - 24 VDC



URR*CA*-B - * **
24/48 VAC



URR*CB*-B - * **
115/230 VAC



Siehe **Anhang B** für die Lage der Anschlußleisten der Stromversorgung.

Für die Verkabelung und für die Entsprechung zwischen der Betätigung einer Funktionstaste oder eines Schalters und dem gesteuerten Relais siehe dem Empfänger bei der Lieferung beiliegende Entsprechungstabelle (Etikett auf dem Gehäusedeckel) und **Anhang B.**

Im **Anhang D** befindet sich ein Beispiel für ein Schaltbild.

5.7- Schutz der elektrischen Stromversorgung

Schutz gegen den aus Überspannungen rührenden Überstrom (EN60204-1 § 7.2).
In dem Versorgungskreis des Empfängers muss eine Sicherung oder eine andere Schutzvorrichtung eingebaut werden (siehe Schaltplan der Standard-Baugruppen, Kennz. F im **Anhang D**), der zugewiesene Strom ist in der Tabelle im § 4.2.3 definiert.

5.8- Mindest- und Höchststrom der Relaisausgänge

Achten Sie darauf, die im § 4.2.2 angegebenen Mindest- und Höchstwerte nicht zu überschreiten, indem Sie gegebenenfalls zusätzliche Lasten oder Zwischenrelais einbauen (Nebenkontakte im Schaltschrank für die Leistungssteuerung, zum Beispiel).

5.9- Notsteuerung

Es müssen Maßnahmen getroffen werden, damit bei Ausfall der Funkfernsteuerung ein anderes Steuerungssystem benutzt werden kann, um die Sicherheit des Bedieners und der hängenden Last zu gewährleisten.

6- Inbetriebnahme und Betrieb

6.1- Vorsichtsmaßnahmen bei der Inbetriebnahme

- **Der Installateur muss unbedingt :**

  - sicherstellen, dass der Identitätscode des elektronischen Schlüssels mit dem des Empfängers übereinstimmt,
  - sicherstellen, dass die Funkfrequenz des Senders mit der des Empfängers identisch ist,
  - überprüfen, ob der gewählte Funkkanal dem für den Standort aufgestellten Frequenzplan entspricht,
  - eine Endkontrolle der gewünschten Tasten-Relais-Zuordnung vornehmen.

- Bei der Kontrolle muß der Installateur überprüfen, daß sich bei Betätigung der “Ein/Hupe” –Taste beim Starten nur die Funktionsrelais, die Drehschalterfunktionen zugeordnet sind, im ON-Zustand befinden.

- **Den vorrangigen Abschaltmodus überprüfen** (bei eingeschaltetem Sender und Empfänger und hergestellter Funkverbindung):

Aktive Abschaltung : Durch Druck auf die Notaustaste des Senders springen die Sicherheitsrelais (RS1 und RS2) des Empfängers sofort um.

Passive Abschaltung : Nehmen Sie den elektronischen Schlüssel des eingeschalteten Senders ab. Die Sicherheitsrelais (RS1 und RS2) des Empfängers müssen nach höchstens 2 Sekunden umspringen.

- **Verzögerung der "Totmann" -Funktion :**
  Überprüfen Sie die effektive Verzögerung der Totmann-Funktion (automatische Abschaltung des Senders):
  Nach dem Einschalten der Funkfernsteuerung keinen Befehl ausführen und aufschreiben, nach welchem Zeitraum die Sicherheitsrelais des Empfängers umspringen und überprüfen, ob dieser Zeitraum dem Standardzeitraum (4 min) **oder** dem bei der Bestellung angegebenen Zeitraum (Spezialprogrammierung, siehe Sonderblatt) **oder** der durch einen geschulten und befugten Bediener durch Befolgen des unter § 6.3.3 beschriebenen Verfahrens erfolgten Änderung entspricht.

- **Grenzen der Funkreichweite und Startzone wenn die Funkfernsteuerung mit der Option «Startfreigabe durch Infrarot» ausgestattet ist :**
  Die Funkreichweite zwischen Sender und Empfänger testen (indem Sie sich bis zu den Grenzen der Reichweite bewegen).
  Die gute Abdeckung der Infrarotstrahlung des Senders in der gesamten Startzone der Ausrüstung überpüfen.

- **Sonderfunktion : Kennzeichnung einiger Funktionstasten**
  Wenn Tastendeaktivierungen im elektronischen Schlüssel vorgesehen sind, überprüfen Sie, dass diese mit der Anwendung übereinstimmen, für die sie vorgesehen sind.

6.1.1- Regelmäßige Kontrollen und Kontrollen nach Wartungsvorgängen

Zusätzlich zu den bei der Inbetriebnahme durchgeführten Kontrollen muss folgendes überprüft werden :

- Die Beibehaltung der ergonomischen Eigenschaften des Sendergehäuses wie:
  Betätigung der Funktionstasten, freies Drehen der Schalter, ordnungsgemäßes Eindrücken der Notaustaste, etc...

- Die Antwortzeit der Befehle zwischen der Befehlabgabe und der entsprechenden Bewegung.

6.2- Einschalten der Funkfernsteuerung

1- Empfänger URR einschalten,
2- Elektronischen Schlüssel in den Sender URE schieben,
3- Den Identitätscode des elektronischen Schlüssels unter Befolgung des unter § 6.3.4 beschriebenen Verfahrens auf den Sender kopieren,
4- Die Notaustaste des URE-Senders entriegeln,
5- Das Erlöschen der orangen LED des Senders abwarten, bevor der grüne Schalter "Ein" gedrückt wird,
6- Auf die grüne “Ein/Hupe"-Taste drücken, bis sich der Empfänger URR einschaltet.

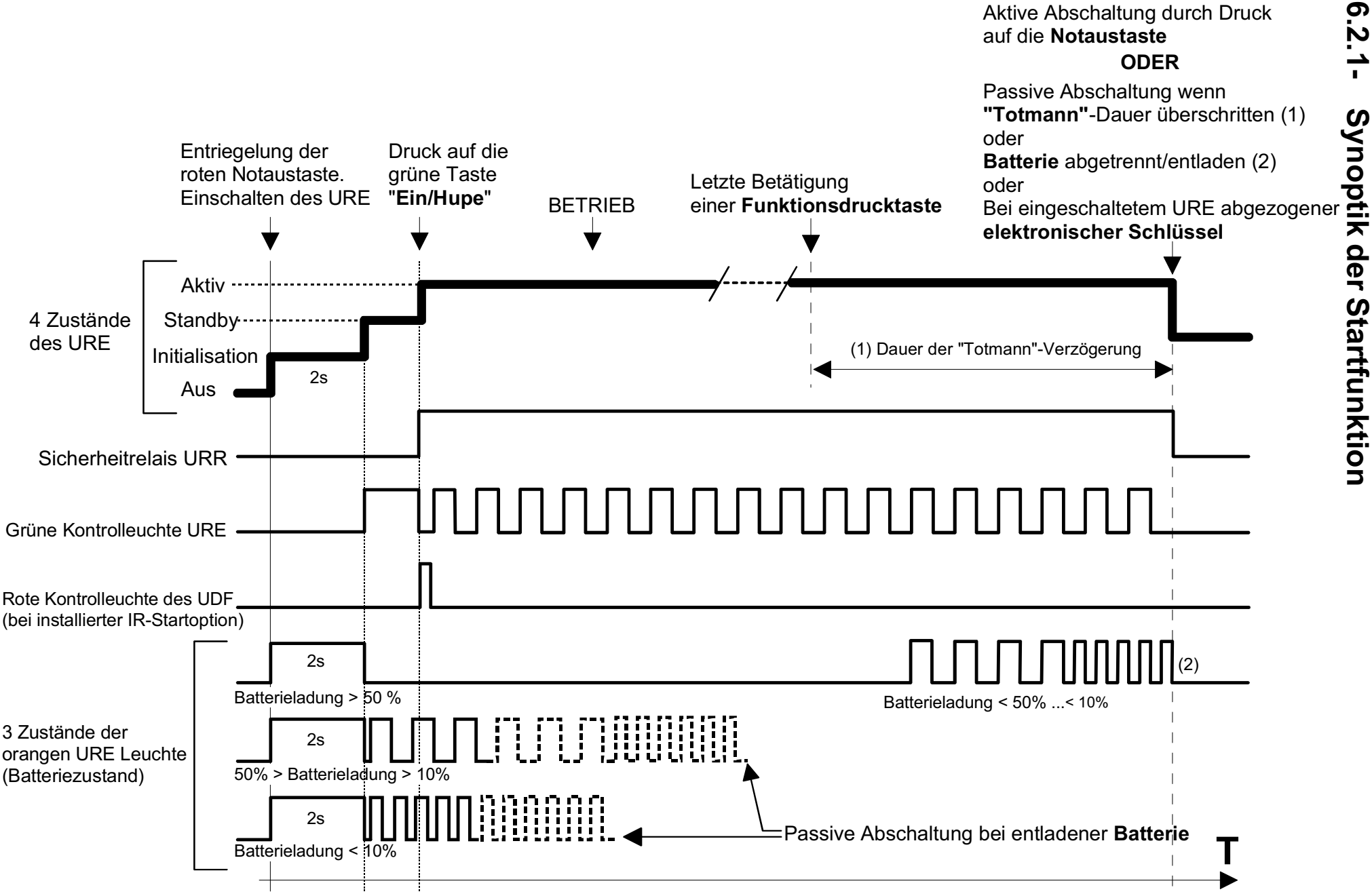
Wenn die Funkfernsteuerung mit der Option « Startfreigabe durch Infrarot » ausgestattet ist : Mit dem Sender auf das UDF-Infrarotmodul zielen, dass die Startfreigabezone begrenzt und dabei auf die grüne Taste „Ein/Hupe“ drücken.

Zum Stoppen der Funkfernsteuerung : auf die Aus-Taste drücken**.**

Hinweis : Wenn dieses Verfahren nicht beachtet wird, signalisiert der Sender einen Fehler (5x Blinken der roten und grünen Kontrollleuchte).

Siehe Start-Synoptik auf der folgenden Seite

6.2.1- Synoptik der Startfunktion



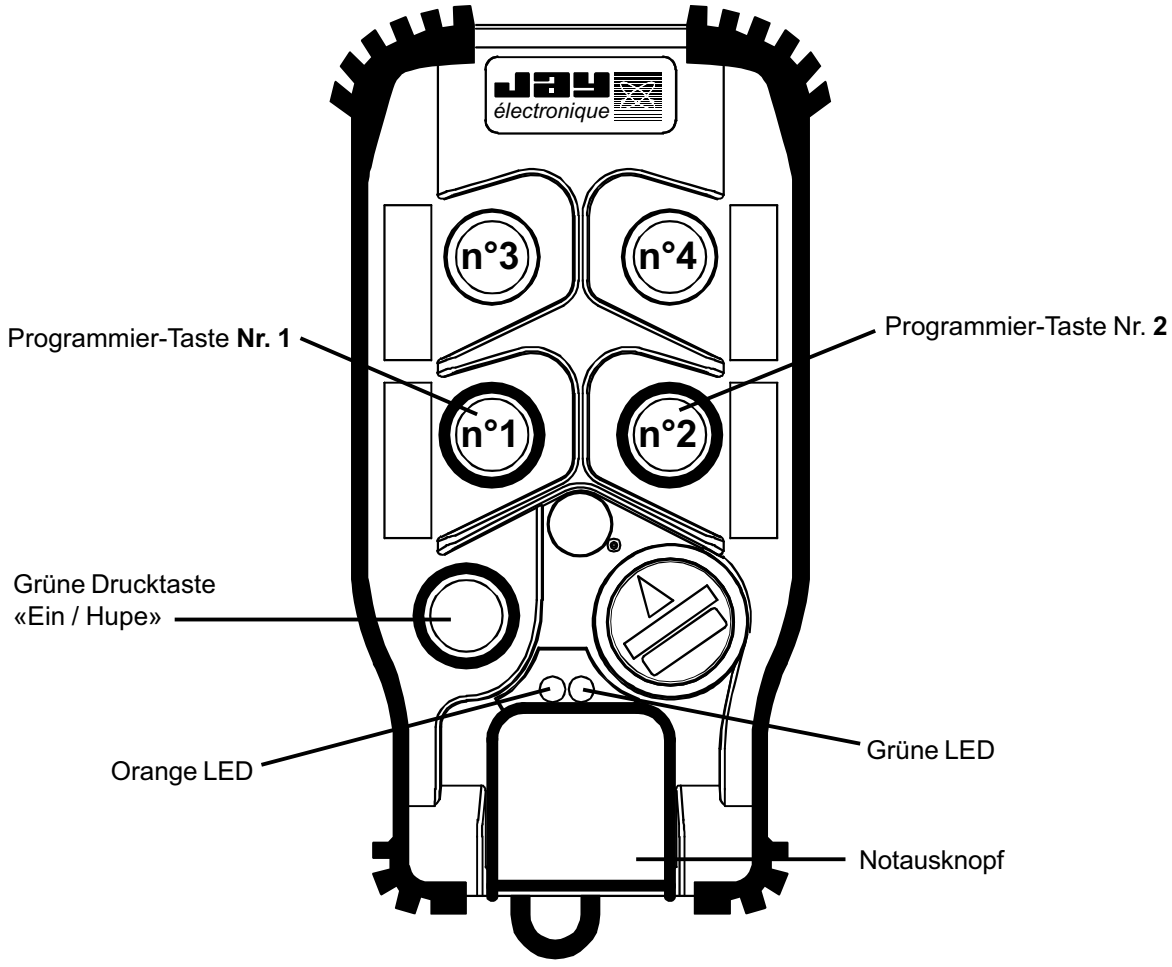
6.3- Konfiguration und Parametrierung des UR-Systems

Folgende Parameter können mit dem Sender URE konfiguriert werden :

- Übertragungsfrequenz, Auswahl der Kanalnummer zwischen 01 bis 64.
- Die Verzögerungsdauer der Totmann-Funktion von 0 bis 98 und unendlich wenn die Zeiteinheit Minuten (Standard) oder 0 bis 99 Sekunden (außer Standard) ist.
- Übertragung des Identitätscodes des elektronischen Schlüssels auf den Sender.

Bei den Verfahren zur Ausführung dieser Schritte werden die Tasten Nr.1, Nr.2, Notaus und «Ein/ Hupe» benutzt. Sender und Empfänger müssen nicht geöffnet werden.

Durch ein besonderes Betriebsverfahren kann der Teamleiter den Zugang zur Programmierung verriegeln oder entriegeln (siehe § 6.3.1).



Siehe nächste Seiten für die Vorgehensweise zur Konfiguration

6.3.1- Vorgehensweise: "Verriegelung - Entriegelung" des Zugriffs auf die Programmierung des Senders URE

1- Empfänger URR ausschalten.
2- Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einsetzen.
3- Die Tasten Nr. 1, Nr. 2 und «Ein/Hupe» gedrückt halten und dabei die Notaustaste entriegeln (Abb. 1).
4- Das Erlöschen der orangen LED des Senders abwarten, bevor die Knöpfe Nr. 1, Nr. 2 und «Ein/Hupe» losgelassen werden.
Angabe der Kontrolleuchten :
- Sender URE **verriegelt** : orange Kontrolleuchte leuchtet, grüne Kontrolleuchte erloschen.
- Sender URE **freigegeben** : orange und grüne Kontrolleuchte leuchtet.

5- Verriegelung oder Freigabe durch Druck auf die Taste Nr.2 wählen; der gewählte Modus wird durch die Kontrolleuchten angegeben (fig2 & 3).
6- Wenn der Modus gewählt wurde, die Auswahl durch Betätigen der “Ein/Hupe"-Taste bestätigen (fig.4).
7- Der Sender URE speichert den neuen Modus und die Kontrolleuchten erlöschen.
8- Den Konfigurationsmodus”Verriegelung-Entriegelung” durch Betätigen der Aus-Taste verlassen (fig.6).

Anmerkung: Wenn ein Bediener versucht, die Frequenz oder die Verzögerungszeit der Totmann-Funktion zu programmieren oder den Identitätscode des elektronischen Schlüssels zu kopieren, wenn der **URE**-Sender verriegelt ist, zeigt dieser den Fehler «**Sender verriegelt**» durch das abwechselnde Blinken der Kontrollleuchten ab.

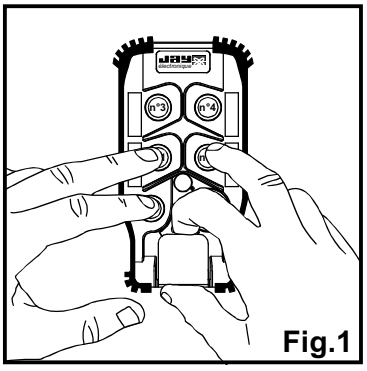


Fig.1

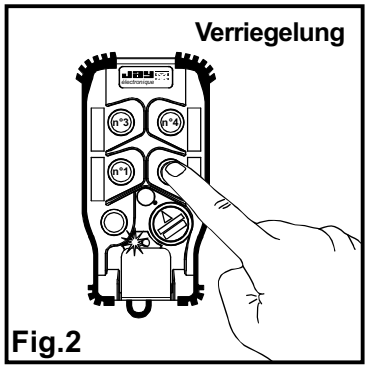


Fig.2

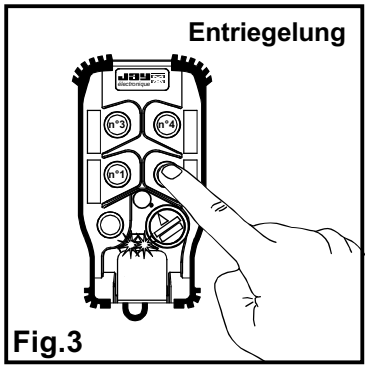


Fig.3

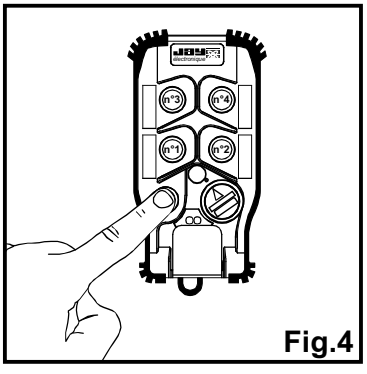


Fig.4

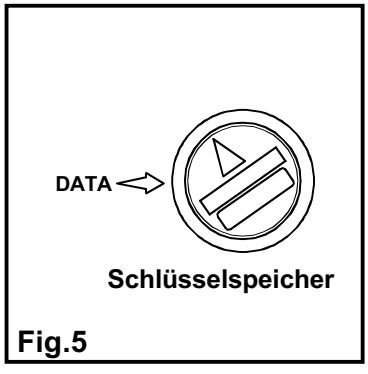


Fig.5

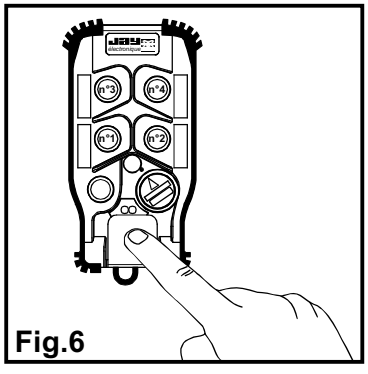


Fig.6

6.3.2- Programmierung der Frequenz

1- Empfänger URR einschalten.

2- Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einsetzen.

3- - Die Tasten Nr. 1 und Nr. 2 gedrückt halten und dabei die Notaustaste entriegeln (Abb. 1).
- Das Erlöschen der orangen LED des Senders abwarten, bevor die Knöpfe Nr. 1 und Nr. 2 losgelassen werden.
Die Anzeige des bereits gewählten Kanals erfolgt durch zwei blinkende Kontrollleuchten des Senders, die die Zehner (orange) und die Einheiten (grün) darstellen.

4- Den neuen Kanal mit den Tasten Nr.1 und Nr.2 wählen (fig.2&3).
Ein Druck auf die Taste Nr.1 erhöht die Zehner und ein Druck auf die Taste Nr.2 erhöht die Einer.
Während dieser Vorgänge wird der neugewählte Kanal von den beiden Kontrollleuchten des Senders durch entsprechendes Blinken angezeigt.

5- Wenn der gewünschte Kanal gewählt wurde (Wahl zwischen 01 bis 64), die Auswahl durch Betätigen der “Ein/Hupe"-Taste bestätigen (fig.4).
Ein kurzer Druck auf "Ein/Hupe" : Der Sender sendet dem Empfänger die gewählte Kanalnummer und speichert den neuen Arbeitskanal (Fig.5).
Ein längerer Druck auf "Ein/Hupe" (3 Sekunden) : Der Sender sendet dem Empfänger die Nummer des gewählten Kanals (auf allen Kanälen der Funkverbindung) und speichert den neuen Arbeitskanal. Warten Sie bis zum Ende des Blinkens der Kontrollleuchten ab (ungefähr 30 s (fig.5) *(Dieses längere, aber empfehlenswerte Verfahren sollte benutzt werden, wenn man den ursprünglichen Arbeitskanal des Senders nicht kennt).*

6- Den Programmiermodus “Frequenz” durch Betätigen der Aus-Taste verlassen (fig.6).

7- Durch Befolgen des Einschaltverfahrens, das unter § 6.2 beschrieben wird, überprüfen, ob auch der Empfänger den Kanal gewechselt hat.

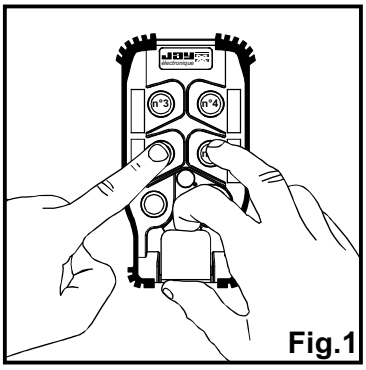


Fig.1

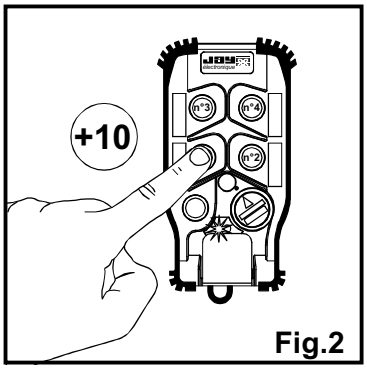


Fig.2

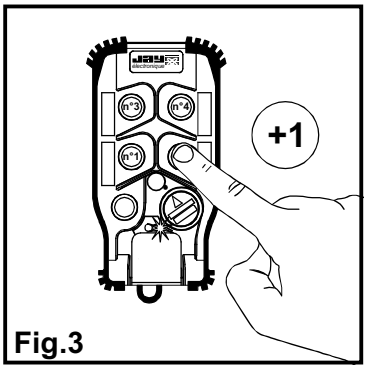


Fig.3

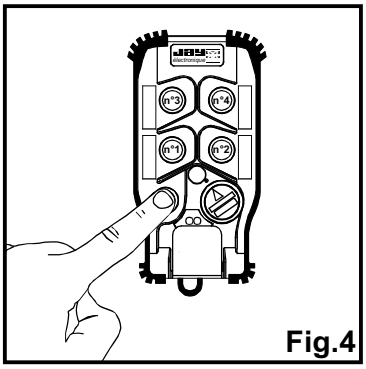


Fig.4

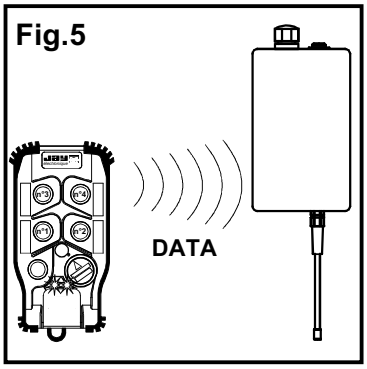


Fig.5

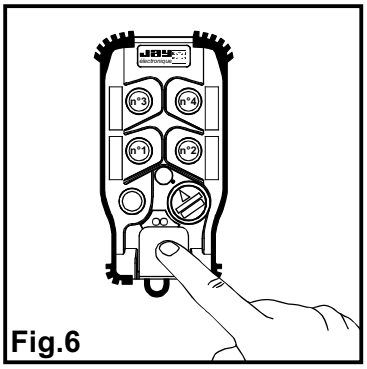


Fig.6

6.3.3- Programmierung der Dauer des Auto. Senderabschalten (« Totmann »-Funktion)

6.3.3.1- Änderung der Verzögerungseinheit der Totmannfunktion

Wenn Sie benötigen, die Zählungseinheit des Totmannfuncktion zu andern (Von «Minute - standard geliefert» auf «Sekunde» oder umgeketut) befolgen Sie die nachstehenden Anleitungen :

1- Den Empfänger URR ausschalten.
2- Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einsetzen.
3- - Die Taste Nr. 1 gedrückt halten und dabei die Notaustaste des Senders entriegeln (Abb. 1).
- Das Erlöschen der orangen LED des Senders abwarten, bevor der Knopf Nr.1 losgelassen wird.
Die Anzeige der Zähleinheit der Totmannfunktion erfolgt durch die beiden Kontrollleuchten des Senders :
- Wenn die orange Led leuchtet und die grüne Led nicht leuchtet, ist die Einheit “Minuten“
- Wenn die orange Led nicht leuchtet und die grüne Led leuchtet, ist die Einheit “Sekunden“.
4- Um vom Einheitentyp « Minuten“ auf «Sekunden» umzuschalten oder umgekehrt, auf die Taste Nr. 2 drücken.
Während dieses Vorgangs wird die gewählte Einheit anhand der beiden Kontrollleuchten angezeigt.
5- Sobald die neue Einheit gewählt ist, die Taste «Ein/Hupe» zur Bestätigung der Auswahl betätigen (Abb. 4).
6- Diesen Programmiermodus durch das Betätigen der Notaustaste verlassen (Abb. 6).

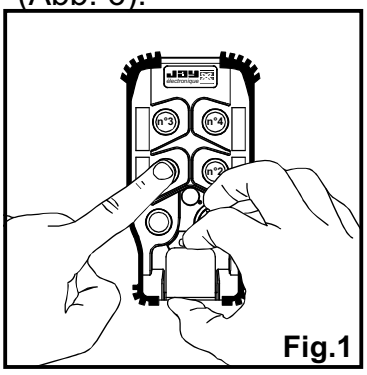


Fig.1

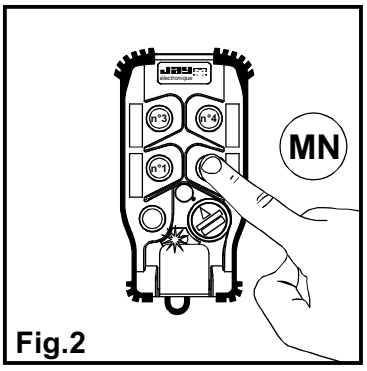


Fig.2

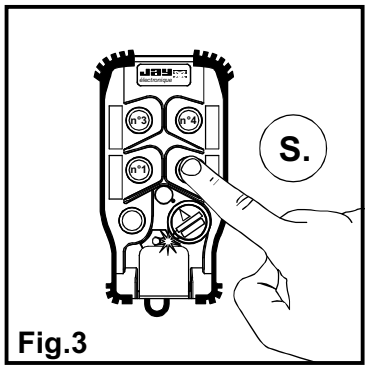


Fig.3

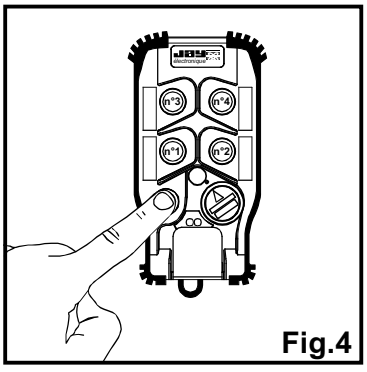


Fig.4

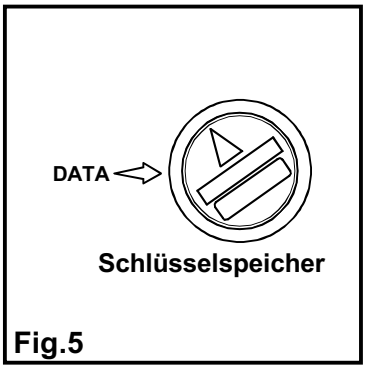


Fig.5

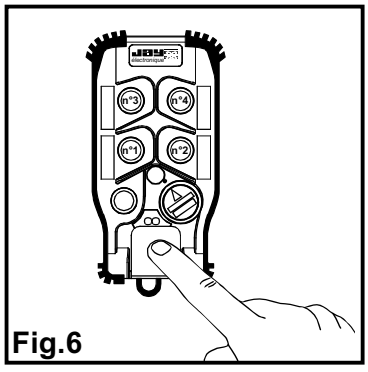


Fig.6

6.3.3.2- Änderung der Dauer des Senderabschaltens

1- Den Empfänger URR ausschalten.

2- Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einsetzen.

3- - Die Tasten Nr. 1 und "Ein/Hupe" gedrückt halten und dabei die Notaustaste entriegeln (Abb. 1).

- Das Erlöschen der orangen LED des Senders abwarten, bevor die Knöpfe Nr.1 und "Ein/Hupe" losgelassen werden.

Die Anzeige der Verzögerungsdauer der Totmannfunktion erfolgt durch das Blinken der Kontrolleuchten des Senders. Die orange Led zeigt die Minuten oder Sekunden in Zehnereinheiten (0, 10, 20, ... 90) und die grüne Led die Minuten oder Sekunden an (0 bis 9).

4- Die neue Dauer mit den Tasten Nr.1 und Nr.2 einstellen (fig.2&3).

Ein Druck auf die Taste Nr.1 erhöht die Zehner und ein Druck auf die Taste Nr.2 erhöht die Einer.

Während des Vorgangs wird die neugewählte Dauer durch das Blinken der Kontrolleuchten angegeben.

5- Nach Auswahl der gewünschten Dauer (zwischen 01 und 99) die Dauer durch Betätigen der "Ein/Hupe"-Taste bestätigen (fig.4).

Achtung, Nr. 99 entspricht einer unendlichen « Totmann »-Dauer wenn in "Minuten" gezählt wird.

> Diese Funktion ist dann desaktiviert, wenn der Benutzer vergisst, den Sender auszuschalten (durch das Betätigen der Notaustaste), er bleibt bis zum vollständigen Entladen der Batterien auf Sendung.

6- Den Programmiermodus der Totmannfunktion durch Betätigen der Aus-Taste verlassen (fig.6).

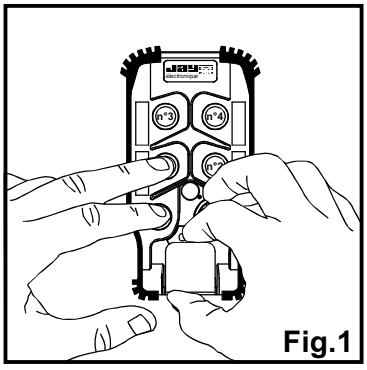


Fig.1

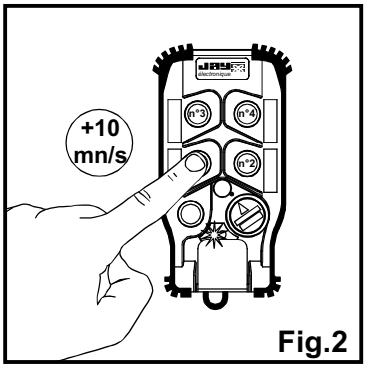


Fig.2

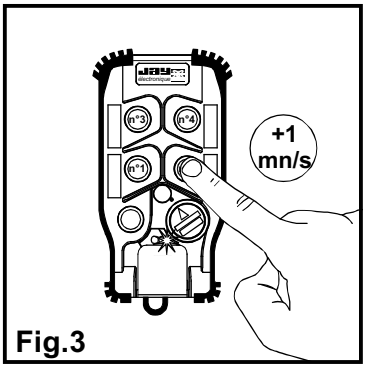


Fig.3

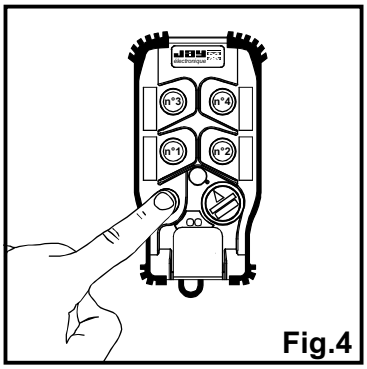


Fig.4

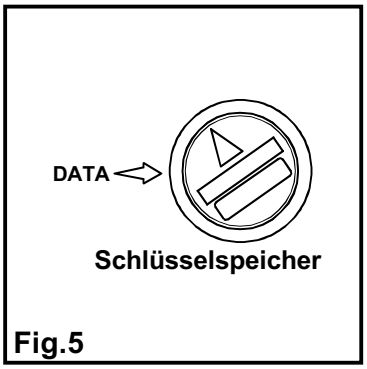


Fig.5

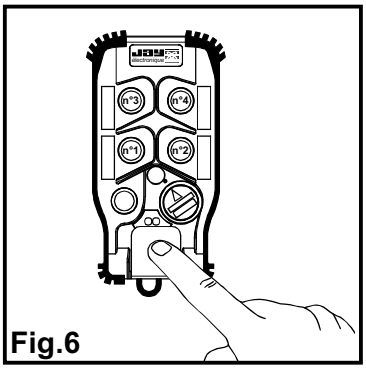


Fig.6

6.3.4- Anerkennung eines elektronischen Schlüssels

Dieses Verfahren ist anzuwenden, wenn ein Wartungssender benutzt wird oder der elektronische Schlüssel ausgetauscht wurde

Hinweis :
Für den Betrieb des Funkfernsteuerungssystems UR ist es **unbedingt erforderlich**, dass der im Speicher des Senders gespeicherte Identitätscode mit dem Identitätscode des elektronischen Schlüssels identisch ist, der seinerseits mit dem Identitätscode des Empfängers identisch ist.

Bei Einsatz eines Wartungssenders oder Austausch des elektronischen Schlüssels ist es zwingend erforderlich, die im elektronischen Schlüssel enthaltenen Informationen in den Speicher des Senders URE zu kopieren.

Anwendungsvoraussetzungen für dieses Verfahren :
Die Tastenkonfiguration des Ersatzsenders muss mit der im elektronischen Schlüssel beschriebenen Konfiguration (oder der des ursprünglichen Senders) identisch sein.

1- Den Empfänger URR ausschalten.

2- Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einsetzen.

3- - Die Tasten Nr. 2 und «Ein/Hupe» gedrückt halten und dabei die Notaustaste entriegeln (Abb. 1).
- Das Erlöschen der orangen LED des Senders abwarten, bevor die Knöpfe Nr. 2 und «Ein/Hupe» losgelassen werden.

Die beiden Kontrollleuchten des Senders URE blinken schnell.

4- Die Ein-Taste drücken, um die automatische Programmierung des Identitätscodes auszulösen: Die beiden Kontrollleuchten des Senders URE erlöschen. (Fig. 2).

5- Die Information "Identitätscode" wird vom elektronischen Schlüssel in den Senderspeicher kopiert (Fig.3).

6- Den Programmiermodus des Identitätscodes durch Betätigen der Aus-Taste verlassen (fig.4).

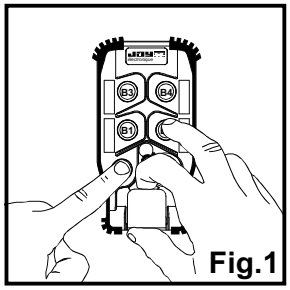


Fig.1

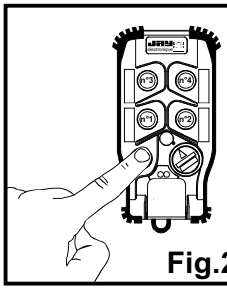


Fig.2

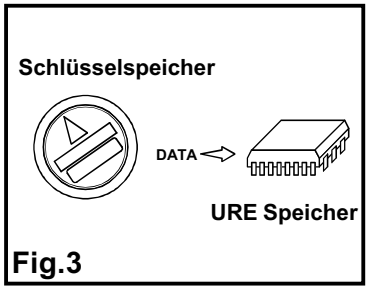


Fig.3

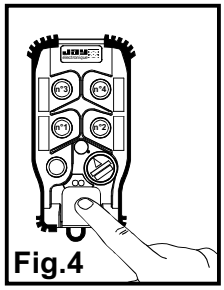


Fig.4

Eventuell muss die Arbeitsfrequenz neu programmiert werden (zum Beispiel wenn der neue elektronische Schlüssel auf eine andere Frequenz programmiert wurde). Befolgen Sie in diesem Fall das unter § 6.3.2 beschriebene Verfahren.

6.3.5- Funktion der Kontrolleuchten des Senders

Senderzustand	Rote Leuchte	Grüne Leuchte	Funktion
Vor oder Nach "Ein"	OFF	OFF	Ausgeschaltet **oder** Totmann-Zeit überschritten **oder** RESET bei entladener Batterie
Vor "Ein"	ON 2 Sekunden	OFF	Das orange LED leuchtet in der Initialisierungsphase des Senders 2 Sekunden lang auf
Vor "Ein"	OFF	ON	Batterieladung > 50%
Vor "Ein"	LANGSAMES Blinken	ON	50% > Batterieladung > 10%
Vor "Ein"	SCHNELLES Blinken	ON	Batterieladung < 10%
Vor "Ein"	ON	ON	Lesefehler des elektronischen Schlüssels
Nach "Ein" (Modus NORM)	OFF	Blitz	FUNK-Sendung
Nach "Ein" (Modus NORM)	SCHNELLES Blinken	Blitz	FUNK-Sendung + Batterieladung unter 10%
Vor "Ein"	3-maliges Aufblinken	3-maliges Aufblinken	Fehler Abweichung zwischen elektronischem Schlüssel und Senderspeicher URE entdeckt, **Programmierung erforderlich, siehe § 6.3.4.**
Vor oder Nach "Ein"	4-maliges Aufblinken	4-maliges Aufblinken	Taste(n) defekt.
Vor "Ein"	5-maliges Aufblinken	5-maliges Aufblinken	Fehler Abschaltung oder Einschaltung entdeckt. **Bitte die Einschaltbedingungen unter § 6.2 beachten.**
Vor "Ein"	6-maliges Aufblinken	6-maliges Aufblinken	Fehler Abschaltung oder Einschaltung entdeckt. **Bitte die Einschaltbedingungen unter § 6.2 beachten.**
Vor "Ein"	7-maliges Aufblinken	7-maliges Aufblinken	Interner Fehler elektronischer Schlüssel **oder** Sender URE
Vor "Ein"	8-maliges Aufblinken	8-maliges Aufblinken	Interner Fehler Sender URE
Modus Konf : Kanalnr., Totmann-Zeit	Aufblinken in Bezug auf **Zehner**zahl der konfigurierten Parameter	Aufblinken in Bezug auf **Einer**zahl der konfigurierten Parameter	Angabe der Zehner und Einheiten
Modus Konfiguration : Verriegelung - Entriegelung	ON	OFF	Sender verriegelt
Modus Konfiguration : Verriegelung - Entriegelung	ON	ON	Sender nicht verriegelt
Batterie wird geladen	ON	Blinken	Schnellladevorgang (vom Mikroprozessor des URE verwaltet)
Batterie wird geladen	ON	ON	Langsamer oder Wartungsladevorgang (vom Mikroprozessor des URE verwaltet)
Batterie wird geladen	2-maliges Aufblinken	2-maliges Aufblinken	Ladefehler

6.4- Konfiguration des Empfängers URR

Parameter des Empfängers :

- **Zwischenverriegelung der Tasten :**
  Bei der Bestellung im Werk konfiguriert, kann vom Benutzer nicht geändert werden.

- **Entsprechung Funktionstasten/Relais :**
  Bei der Bestellung im Werk konfiguriert, kann vom Benutzer nicht geändert werden.

- **Funkempfangsfrequenz :**
  Bei der Bestellung im Werk konfiguriert, kann von einem geschulten und befugten Benutzer programmiert werden :

  Durch den zum Empfänger gehörenden Sender durch Befolgen des Programmierverfahrens des Arbeitsfunkkanals (siehe § 6.3.2).

6.4.1- Funktion der Kontrolleuchten des Empfängers

Name und Farbe der LED	Modus	Anzeige	Meldung	Zustand
LED Mikro Sicherheit 1 (ROT)	*Normal*	Angabe der Gültigkeit des Identitätscodes	Meldung nicht empfangen	OFF
			Meldung mit Identitätscode korrekt empfangen	OFF
			Empfang einer Nachricht mit falschem Identitätscode	Regelmäßiges Aufblinken
	Serielle Verbindung			ON
	Bei Störungen	Gibt Störung an	Elektronischer Fehler	3, 4, 5, 6 oder 7 Aufblinken
LED Mikro Sicherheit 2 (GRÜN)	*Normal*	Gibt Qualität des Funkempfangs an	Kein Funkempfang	OFF
			Schlechter Funkempfang	Aufblinken
			Guter Funkempfang	ON
	Serielle Verbindung			OFF
	Bei Störungen	Gibt Störung an	Elektronischer Fehler	2, 3, 4, 5, 6 oder 7 Aufblinken
LED Hupe (ROT)	Alle	Zustand des Hupe-Relais (Ein)	Relaiszustand bei OFF	OFF
			Relaiszustand bei ON	ON
LED Power ON (GRÜN)	Alle	Angabe Stromversorgung	Empfänger ausgeschaltet	OFF
			Empfänger eingeschaltet	ON
LEDs Sicherheits-relais (ROT)	Alle	Zustand der Sicherheitsrelais	Relaiszustand bei OFF	OFF
			Relaiszustand bei ON	ON
LEDs Steuerrelais (ROT)	Alle	Zustand des Funktionsrelais N	Relaiszustand N bei OFF	OFF
			Relaiszustand N bei ON	ON

7- Liste der verfügbaren Frequenzen

Erinnerung : Wenn mehrere Funkfernsteuerungen am gleichen Ort eingesetzt werden, muß auf unterschiedlichen Funkfrequenzen gesendet werden, die mindestens 2 Kanäle auseinander liegen (zum Beispiel Kanäle 5, 7, 9,. ….).

Bereich 433-434 MHz, Abstand zwischen den Frequenzkanälen : 0,025 MHz

Kanal	Frequenz MHz		Kanal	Frequenz MHz		Kanal	Frequenz MHz	
01	433.100		23	433.650		45	434.200	(2)
02	433.125		24	433.675	(1)	46	434.225	(2)
03	433.150		25	433.700		47	434.250	(2)
04	433.175		26	433.725	(1)	48	434.275	(2)
05	433.200		27	433.750		49	434.300	(2)
06	433.225		28	433.775	(1)	50	434.325	(2)
07	433.250		29	433.800	(2)	51	434.350	(2)
08	433.275		30	433.825	(1) (2)	52	434.375	(2)
09	433.300		31	433.850	(2)	53	434.400	(2)
10	433.325		32	433.875	(1) (2)	54	434.425	(2)
11	433.350		33	433.900	(2)	55	434.450	(2)
12	433.375		34	433.925	(1) (2)	56	434.475	(2)
13	433.400		35	433.950	(2)	57	434.500	(2)
14	433.425		36	433.975	(1) (2)	58	434.525	(2)
15	433.450		37	434.000	(2)	59	434.550	(2)
16	433.475		38	434.025	(1) (2)	60	434.575	(2)
17	433.500		39	434.050	(2)	61	434.600	(2)
18	433.525		40	434.075	(2)	62	434.625	(2)
19	433.550		41	434.100	(2)	63	434.650	(2)
20	433.575	(1)	42	434.125	(2)	64	434.675	(2)
21	433.600		43	434.150	(2)			
22	433.625	(1)	44	434.175	(2)			

(1) Liste der in Dänemark benutzbaren Frequenzen
(2) Liste der in Singapur benutzbaren Frequenzen

8- Etikettierung der Funktionstasten des Senders URE

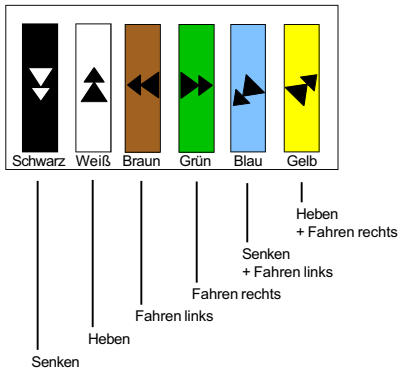
Die Kennzeichnung der einzelnen Funktionstasten erfolgt durch selbstklebende Etiketten, die in kleine dafür vorgesehene Vertiefungen neben den Funktionstasten auf das Sendergehäuse geklebt werden.

Die selbstklebenden Etiketten werden auf Bögen geliefert, aus denen der Benutzer die seiner Anwendung entsprechenden Etiketten auswählt.

Referenz: *

UWE202

Set mit 6 farbigen Etiketten "Bewegungen" für 2-Gänge-Drucktasten (2 Vertiefungen)

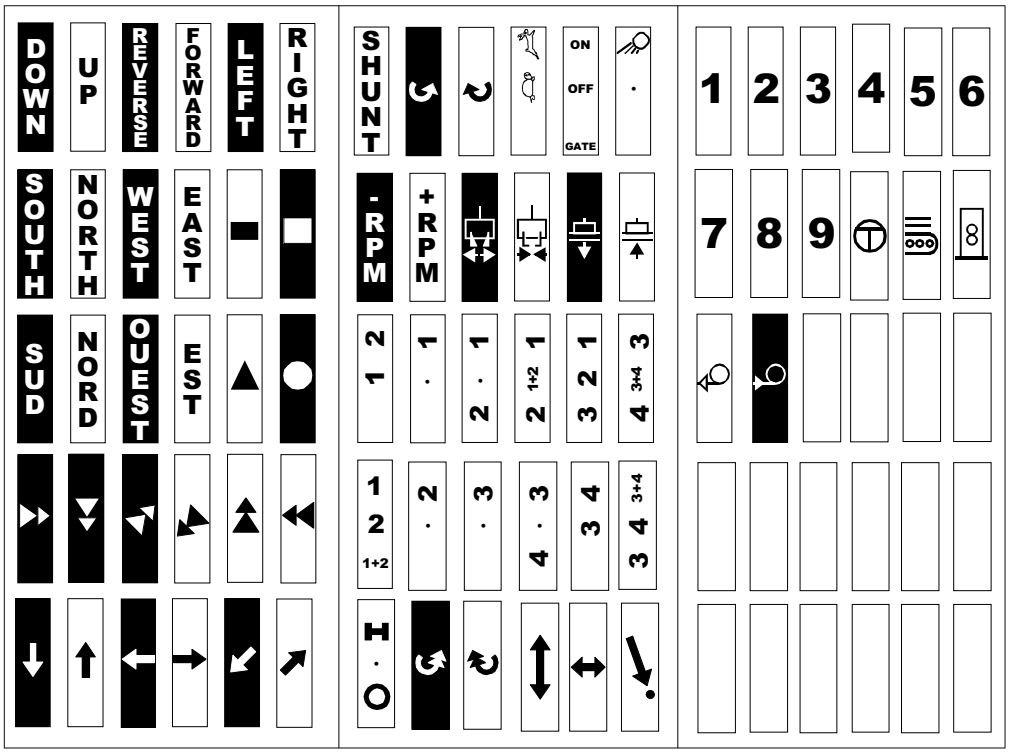


***** = Standardmässig zum Lieferumfang des **URE**-Senders gehörende Etikettenbögen

Referenz:

UWE207 *

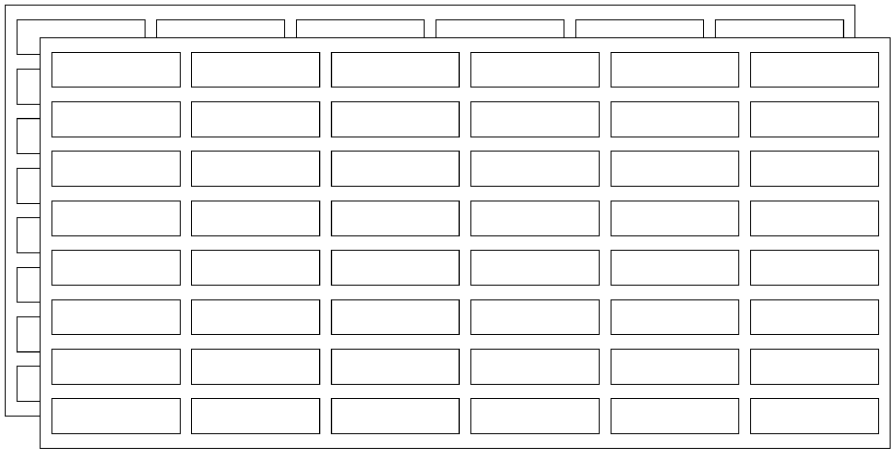
Set mit 90 schwarz/weißen Etiketten «Bewegungen, Sonderfunktionen und persönliche Beschriftung» für Stellschalter und Drucktasten



Referenz:

UWE205

Set mit 48 unbeschrifteten (weißen) Etiketten + 48 durchsichtigen Schutz-etiketten für persönliche Kennzeichnung



***** = Standardmässig zum Lieferumfang des **URE**-Senders gehörende Etikettenbögen

9- Pflege

SCHALTEN SIE VOR JEGLICHEM WARTUNGSEINGRIFF DIE STROMVERSORGUNG DES GESTEUERTEN SYSTEMS AB.

Wartung des Senders URE :

Diese Funkfernsteuerung benötigt ein wenig Pflege.
Regelmässig den ordnungsgemässen Zustand des Senders überprüfen und dabei den Membranen der Funktionstasten und dem Anschluss des elektronischen Schlüssels besondere Aufmerksamkeit zukommen lassen.

Den Sender reinigen und dabei alle Fremdkörper entfernen.
Nur nicht aggressive Reinigungsmittel auf Seifengrundlage benutzen

Wenn eine der Funktionstasten oder die Dichtung des Sendergehäuses beschädigt ist, darf der URE bis zum Austausch dieser Dichtigkeitsteile nicht mehr benutzt werden.
Andernfalls kann der Sender durch Flüssigkeit, Staub oder sonstige Fremdkörper beschädigt werden.

Wartung des Empfängers URR :

Die Wartung des Empfängers ist mit der des Senders identisch. Überprüfen Sie folgende Punkte:

- Die Verkabelung des Empfängers mit dem Stromkreis der Maschine
- Die Manöverrelaiskontakte,
- Das ordnungsgemäße Funktionieren der aktiven und passiven Abschaltung.
- Zustand der Deckeldichtung, Sitz der Schrauben und PG-Verschraubungen sowie Antennendichtigkeit.
- Wenn das Zubehör **OWR01** (externer Antennenstecker BNC - siehe installation im Anhang) benutzt wird, Anschluss der Antenne prüfen und Antenne auf Sauberkeit und Oxidation prüfen.

Zum Überprüfen der aktiven Abschaltung drückt man die Notaustaste. Die Sicherheitsrelais des Empfängers müssen sofort umspringen.

Zum Überprüfen der passiven Abschaltung den elektronischen Schlüssel vom Sender abnehmen. Die Sicherheitsrelais des Senders müssen in weniger als 2 Sekunden umspringen.

10- Wartung

Das Niveau der Ersatzteile hängt von dem Schulungsniveau des Endbenutzers ab :

Niveau 1 : Ersatzteile, die weder besondere Werkzeuge noch besonderes Wissen benötigen.

Liste der vom Benutzer austauschbaren Teile :

Sender URE

Referenz	Bezeichnung
PR0248	Batterie (Lithium) für den Sender URE
PR0231	Mechanisches Teil des Industrieladegerätes (dieses Teil kann als Wandunterstützung für URE Sender benutzt werden oder kann verwendet werden, die URCi industrielle Ladegerät zu reparieren.)

Siehe **Anhang E**
Austausch Batterie URE

Empfänger URR

Referenz	Bezeichnung
PR0123	Kit Sicherungen

Niveau 2 : Ersatzteile, die Reparationsakten, besondere Werkzeuge und eine besondere Schulung erfordern und nur Endbenutzern zugänglich sind, die eine Schulung der Stufe 2 absolviert haben.

- Der Aufbau der UR beschränkt die Eingriffe für den Endbenutzer auf das Niveau 1.
- Eingriff auf Niveau 2 erfolgt in einem von Jay Electronique zugelassenen technischen Stützpunkt.

11- Sonderfunktionen

Die Anpassungsfähigkeit der Funkfernsteuerungen der Serie UR ermöglicht die Erfüllung aller Anforderungen für in diesem Handbuch beschriebene Nicht-Standard-Funktionen.

Unser Kundenservice kann ein Sonderblatt für die Funkfernsteuerung nach Absprache und Bestätigung erstellen.

Folgende "Außer-Standard-Funktionen" können auf einem Sonderblatt verzeichnet werden:

- Deaktivierung einiger Funktionstasten durch den elektronischen Schlüssel.
- Andere Zwischenverriegelungen der Funktionstasten.
- Andere Tasten/Relais-Entsprechungen.
- Mögliche Kombination unserer Funkfernsteuerungsserien UR und UD.

Wenn für Ihre Funkfernsteuerung ein Sonderblatt erstellt wurde, empfehlen wir Ihnen dringend, dieses aufzubewahren, damit es bei Inbetriebnahme und Wartung eingesehen werden kann.

12- Garantie

Alle unsere Geräte stehen unter 2-jähriger Garantie ab dem auf dem Produkt angegebenen Fertigungsdatum, Verschleissteile ausgenommen. Reparaturen, Veränderungen am Gerät oder das Auswechseln eines Gerätes während der Garantiezeit führen nicht zu einer Verlängerung der Garantie.

Einschränkungen :
Auf folgende Situationen zurückzuführende Schäden sind nicht von der Garantie gedeckt:

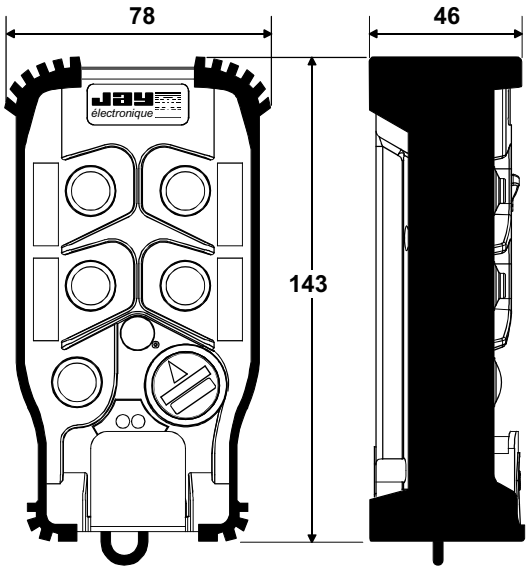
- Transportschäden;
- Schäden, die am Gerät durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Anschlußpläne bei der Inbetriebnahme verursacht werden.
- Schäden, die aufgrund mangelnder Aufmerksamkeit oder Wartung, infolge einer Nutzung, die nicht den Spezifikationen der technischen Beschreibung entspricht, und im weitesten Sinne auf unangemessene oder zum Zeitpunkt der Bestellung nicht vorgesehene Lager-, Betriebs- oder Umweltbedingungen (atmosphärische, chemische, elektrische oder andere Einwirkungen) zurückzuführen sind.

Die Garantie entfällt, wenn der Kunde Veränderungen oder Ergänzungen am Gerät vornimmt, ohne die schriftliche Zustimmung durch unser Unternehmen.
Die Haftung des Unternehmens JAY Electronique beschränkt sich während der Garantiezeit auf Materialfehler oder Konstruktionsmängel; sie umfaßt die Reparatur in unserem Werk oder den kostenlosen Austausch defekter Teile nach Begutachtung durch einen unserer «Technischen Dienste». Die Garantie schließt keinen Anspruch auf Schadensersatz ein.
Im Streitfall, in Bezug auf ein Ersatzteil oder die Bezahlung, ist der Gerichtsstand nach unserer Wahl das Handelsgericht Grenoble (TRIBUNAL DE COMMERCE DE GRENOBLE), ebenso im Berufungsfall oder bei Mehrzahl von Beklagten.

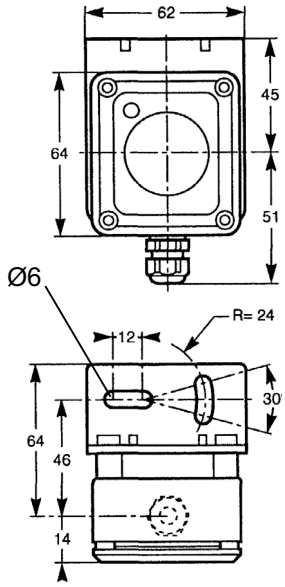
• Annexes
• Appendix
• Anhang

Dimensions / Maße

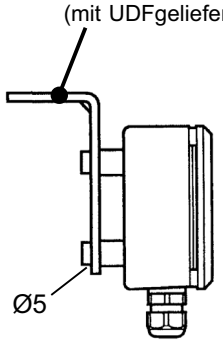
- Emetteur / Transmitter / Sender *URE*



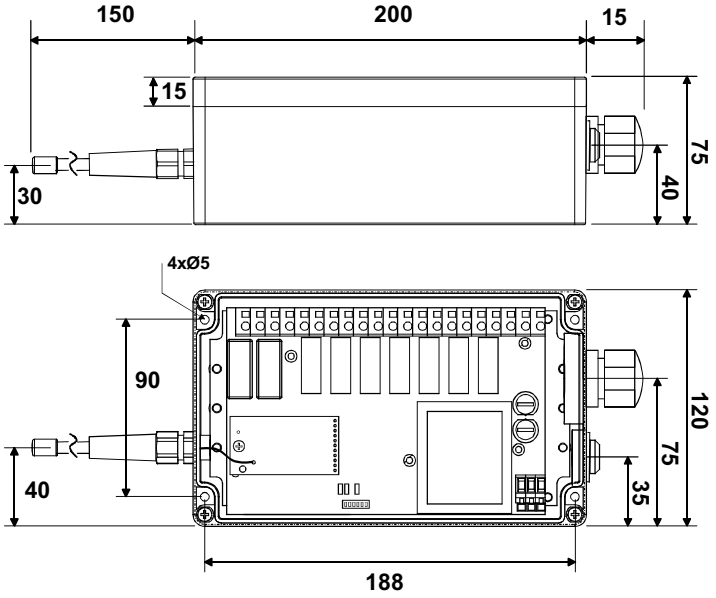
- Module IR / IR module / IR-Modul *UDF*



- Equerre de fixation (livrée avec le Module UDF)
- Mounting bracket (supplied with module UDF)
- Befestigungswinkel (mit UDFgeliefert)

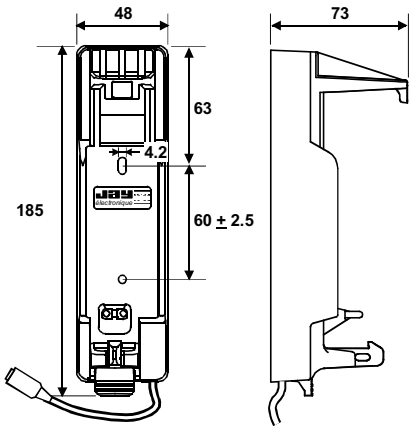


- Récepteur / Receiver / Empfänger *URR*



- Support chargeur industriel/Industrial charger support/Industrielles Ladegerät *URCI-B*

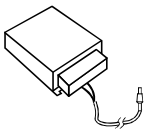
- Adaptateurs/power supply adapter/Spannungsadapter *UCC•*



UCCU

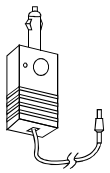
(100-240VAC/5VDC prises euro. UK/ euro.UK plugs / Euro.UK Steckern)

UCC4

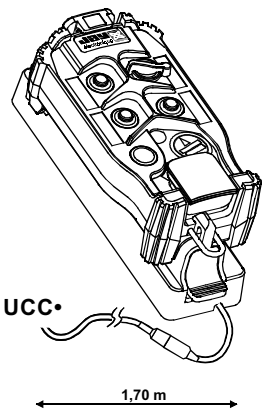


(24VDC/5VDC rail DIN / DIN rail / DIN Schiene)

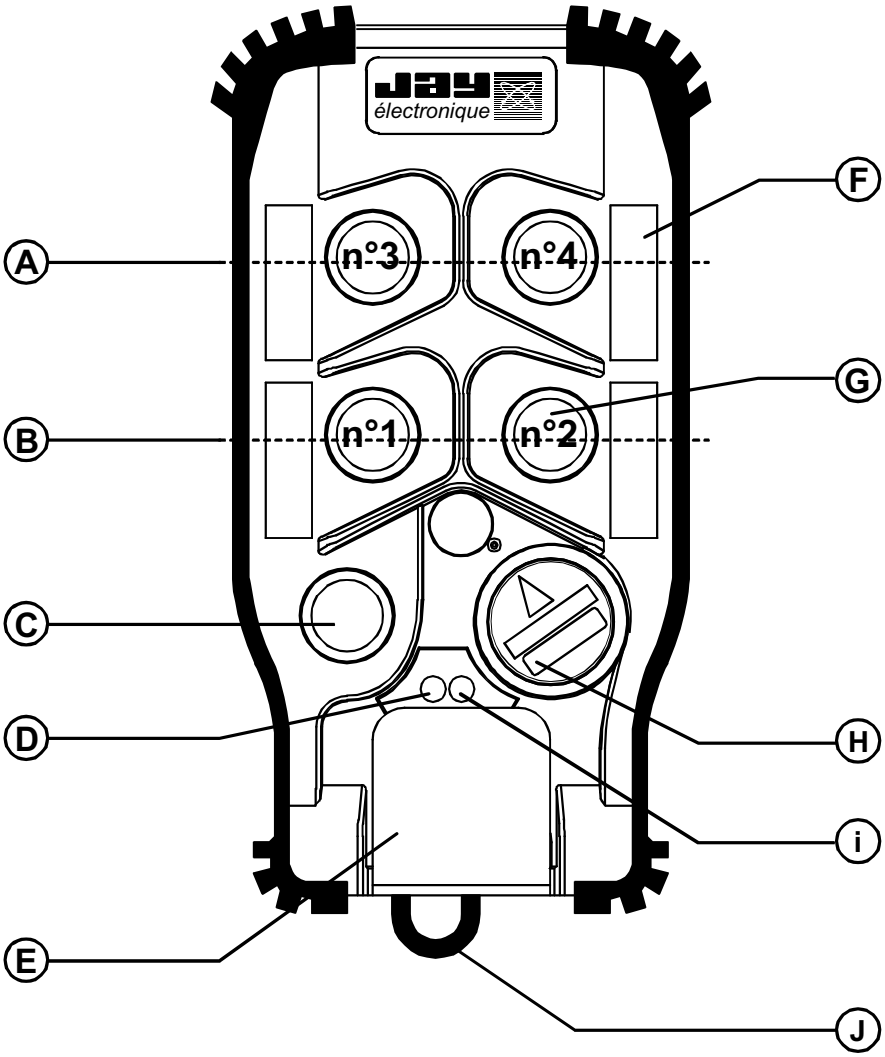
UCC1



(12-24VDC/6VDC prise véhicule / vehicle plug / Fahrzeugsteckdose)



Emetteur URE
URE transmitter
Sender URE



Français

- **A-** Rangée de bouton n°2
- **B-** Rangée de bouton n°1
- **C-** Bouton poussoir vert "Marche/ Klaxon"
- **D-** Voyant orange "phase initialisation émetteur (2s)" / "niveau batterie" / "diagnostic"
- **E-** Bouton d'arrêt coup de poing
- **F-** Etiquette de fonction
- **G-** Boutons de fonction (n°1 à n°4)
- **H-** Clé électronique
- **i-** Voyant vert "marche" / "diagnostic"
- **J-** Anse pour sangle bandoulière ou clip de portage

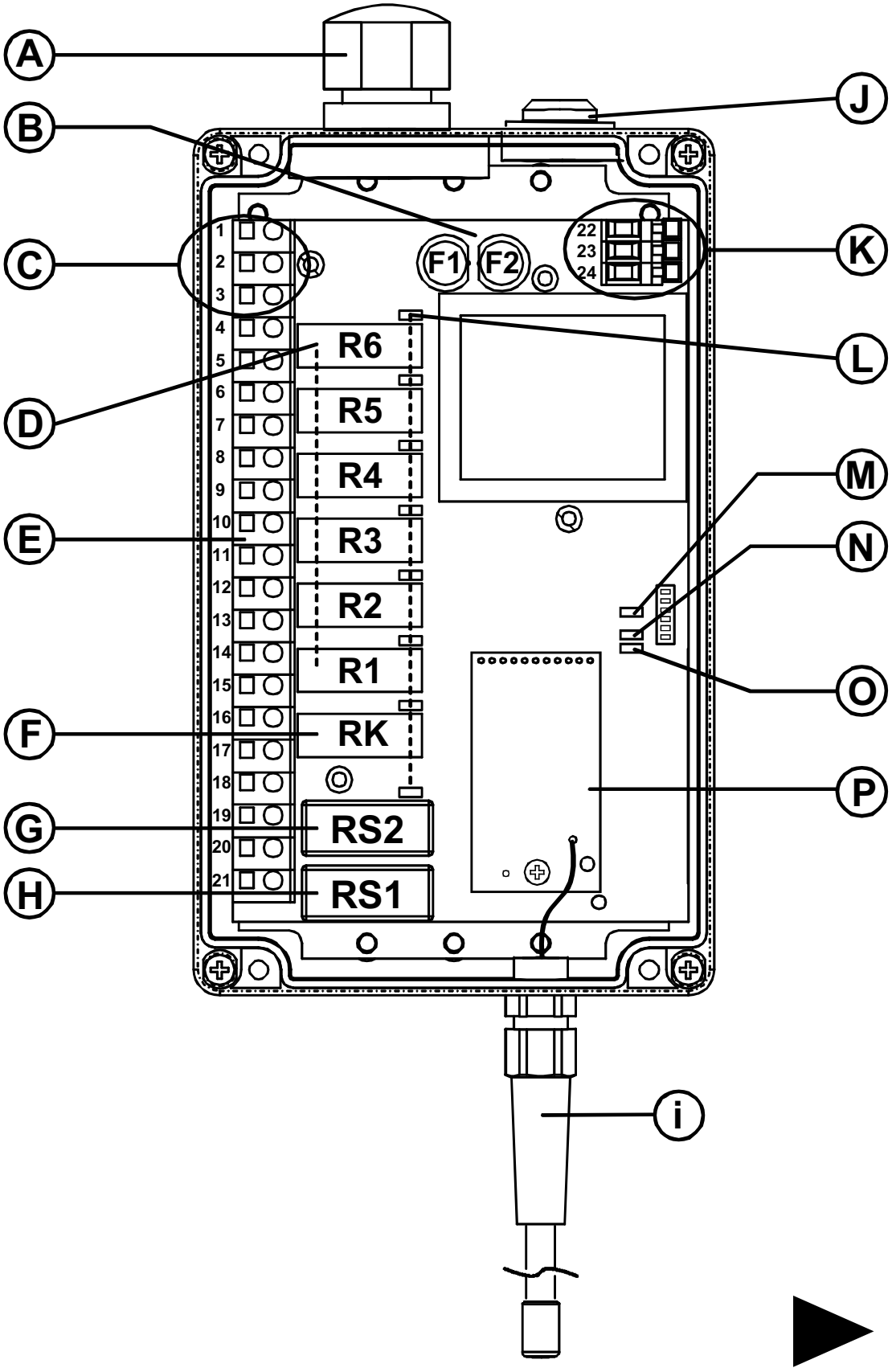
English

- **A-** Button row n°2
- **B-** Button row n°1
- **C-** "On/Horn" green button
- **D-** Orange indicator light (battery charge level + diagnostic)
- **E-** Stop palmswitch button
- **F-** Function label
- **G-** Function buttons (n°1 à n°4)
- **H-** Electronic key
- **i-** Green indicator light (ON + diagnostic)
- **J-** Ring for shoulder strap or carrying clip

Deutsch

- **A-** Tastenreihe Nr. 2
- **B-** Tastenreihe Nr. 1
- **C-** Grüne Drucktaste "Ein/Hupe"
- **D-** Orange Kontrolleuchte "Initialisierungsphase des Senders 2 sekunden"/"Batteriezustand"/ "Diagnose"
- **E-** Notaustaste
- **F-** Funktionsetikett
- **G-** Funktionstasten (Nr.1 bis Nr.4)
- **H-** Elektronischer Schlüssel
- **i-** Grüne Kontrolleuchte "Ein"/ "Diagnose"
- **J-** Öse für Tragegürtel oder Gürtelclip

Récepteur URR
URR receiver
Empfänger URR



Annexe / Appendix / Anhang C

Français

A- Presse étoupe "Commande"
B- Fusibles
C- Bornier "Alimentation"
D- Relais de commande
E- Bornier des relais "commande", "RK" et "Sécurité"
F- Relais "Marche/Klaxon" RK
G- Relais sécurité n°2 RS2
H- Relais sécurité n°1 RS1
i- Antenne (à monter à la livraison voir chapitre installation et recommandations)
J- Passage "Alimentation+Module IR"
K- Bornier "Module IR"
L- Voyants rouges états des relais
M- Voyant vert "Alimentation URR"
N- Voyant rouge "Code d'identité erroné"
O- Voyant vert "Liaison radio"
P- Tuner radio

Borniers du récepteur URR	
Numéro de borne	**Fonction**
1	Neutre ou 0 v
2	115 VAC ou 24 VAC ou 24 VDC *
3	230 VAC ou 48 VAC ou 12 VDC *
4 - 5	Relais de fonction R6
6 - 7	Relais de fonction R5
8 - 9	Relais de fonction R4
10 - 11	Relais de fonction R3
12 - 13	Relais de fonction R2
14 - 15	Relais de fonction R1
16 - 17	Relais "Marche/Klaxon" RK
18 - 19	Relais de sécurité n°2 RS2
20 - 21	Relais de sécurité n°1 RS1
22	Bornier pour option démarrage par validation IR, Module UDF - Fil blanc
23	Bornier pour option démarrage par validation IR, Module UDF - Fil bleu
24	Bornier pour option démarrage par validation IR, Module UDF - Fil noir

* = suivant version du récepteur URR

English

A- Cable gland "Control"
B- Fuses
C- Power supply terminal strips
D- Control relay
E- "Control" relay terminal strip, "RK-Horn" and "Safety"
F- "On/Horn" RK relay
G- Safety relay n°2 RS2
H- Safety relay n°1 RS1
i- Antenna (to be assembled at delivery - see chapter "Installation and recommendations")
J- "Power supply + IR module" path
K- "IR module" terminal strips
L- Red indicator light (relay states)
M- Green indicator light (Power)
N- Red indicator light (wrong identity code + diagnostic)
O- Green indicator light (Radio link established + diagnostic)
P- Radio tuner

URR Terminal strips	
Terminal number	**Function**
1	Neutral or 0V
2	115 VAC or 24 VAC or 24 VDC *
3	230 VAC or 48 VAC or 12 VDC *
4 - 5	Function relay R6
6 - 7	Function relay R5
8 - 9	Function relay R4
10 - 11	Function relay R3
12 - 13	Function relay R2
14 - 15	Function relay R1
16 - 17	"On/Horn" relay RK
18 - 19	Safety relay n°2 RS2
20 - 21	Safety relay n°1 RS1
22	Terminal strips for Infrared startup option (IR), UDF Module - White wire
23	Terminal strips for Infrared startup option (IR), UDF Module - Blue wire
24	Terminal strips for Infrared startup option (IR), UDF Module - Black wire

* = depending on URR version

Deutsch

A- PG-Verschraubung "Steuerung"
B- Sicherungen
C- Anschlussklemmen "Stromversorgung"
D- Steuerrelais
E- Anschlussklemmen "Steuerung", "RK" und "Sicherheit"
F- Relais «Ein / Hupe» RK
G- Sicherheitsrelais n°2 RS2
H- Sicherheitsrelais n°1 RS1
i- Antenne (bei der Lieferung einzubauen. Siehe Kapitel “Installationsempfehlungen”)
J- PG-Verschraubung "Stromversorgung oder IR modul"
K- Anschlussklemmen des "Moduls IR"
L- Rote Kontrolleuchten "Relaiszustand"
M- Grüne Kontrolleuchte "Stromversorgung"
N- Rote Kontrolleuchte "Falscher Identitätscode"
O- Grüne Kontrolleuchte "Funkverbindung hergestellt"
P- Tuner Radio

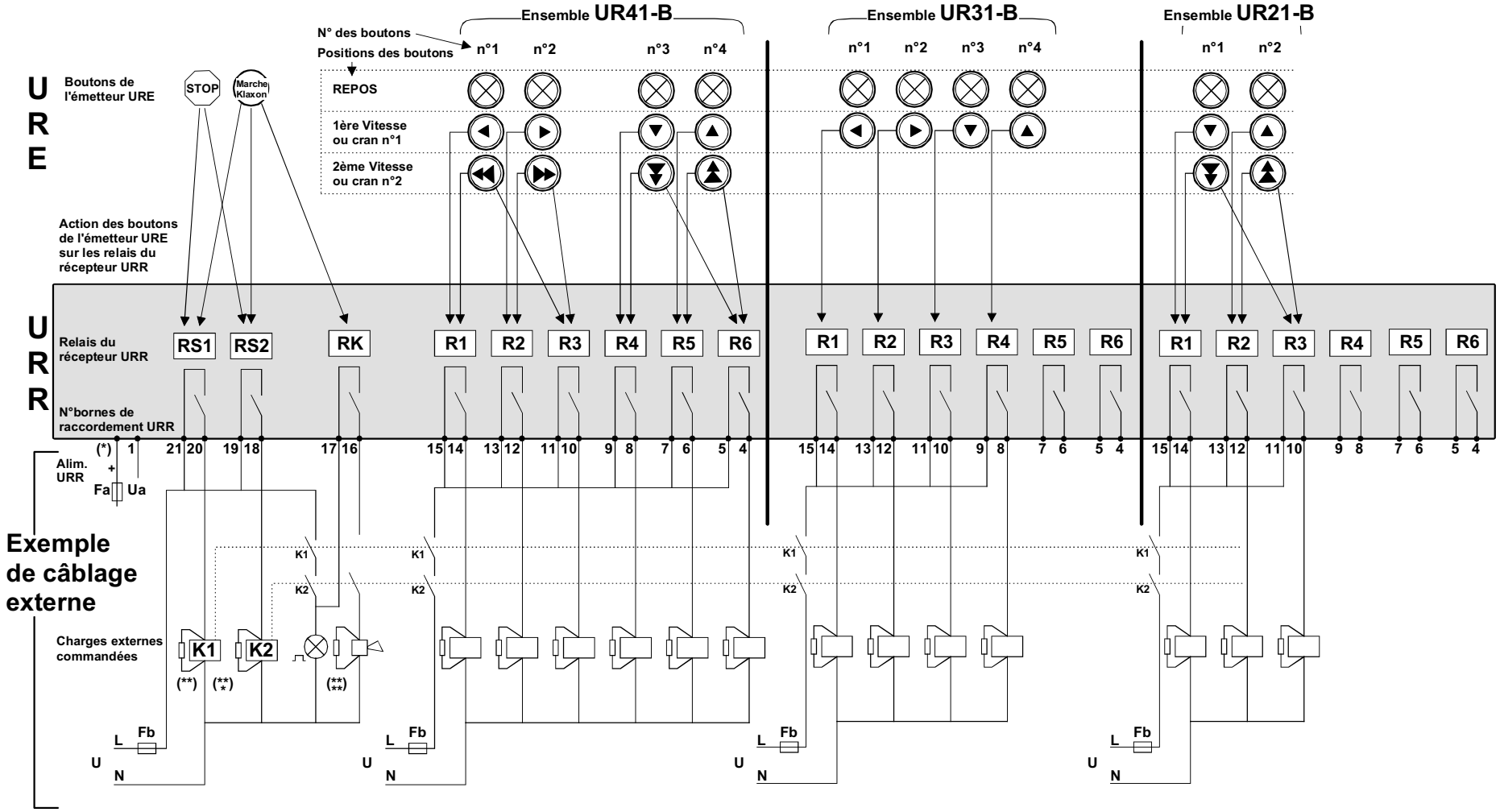
Anschlussklemmen Empfänger URR	
Ansch. Nr-	**Funktion**
1	Nulleiter oder 0 v
2	115 VAC oder 24 VAC oder 24 VDC *
3	230 VAC oder 48 VAC oder 12 VDC *
4 - 5	Steuerrelais R6
6 - 7	Steuerrelais R5
8 - 9	Steuerrelais R4
10 - 11	Steuerrelais R3
12 - 13	Steuerrelais R2
14 - 15	Steuerrelais R1
16 - 17	"Ein/Hupe" Relais RK
18 - 19	Sicherheitsrelais Nr.2 RS2
20 - 21	Sicherheitsrelais Nr.1 RS1
22	Anschlussklemmen option "IR-Startfreigabe", Module UDF - Weißes Kabel
23	Anschlussklemmen option "IR-Startfreigabe", Module UDF - Blaues Kabel
24	Anschlussklemmen option "IR-Startfreigabe", Module UDF - Schwarzes Kabel

* = je nach Empfängermodell

Annexe / Appendix / Anhang D

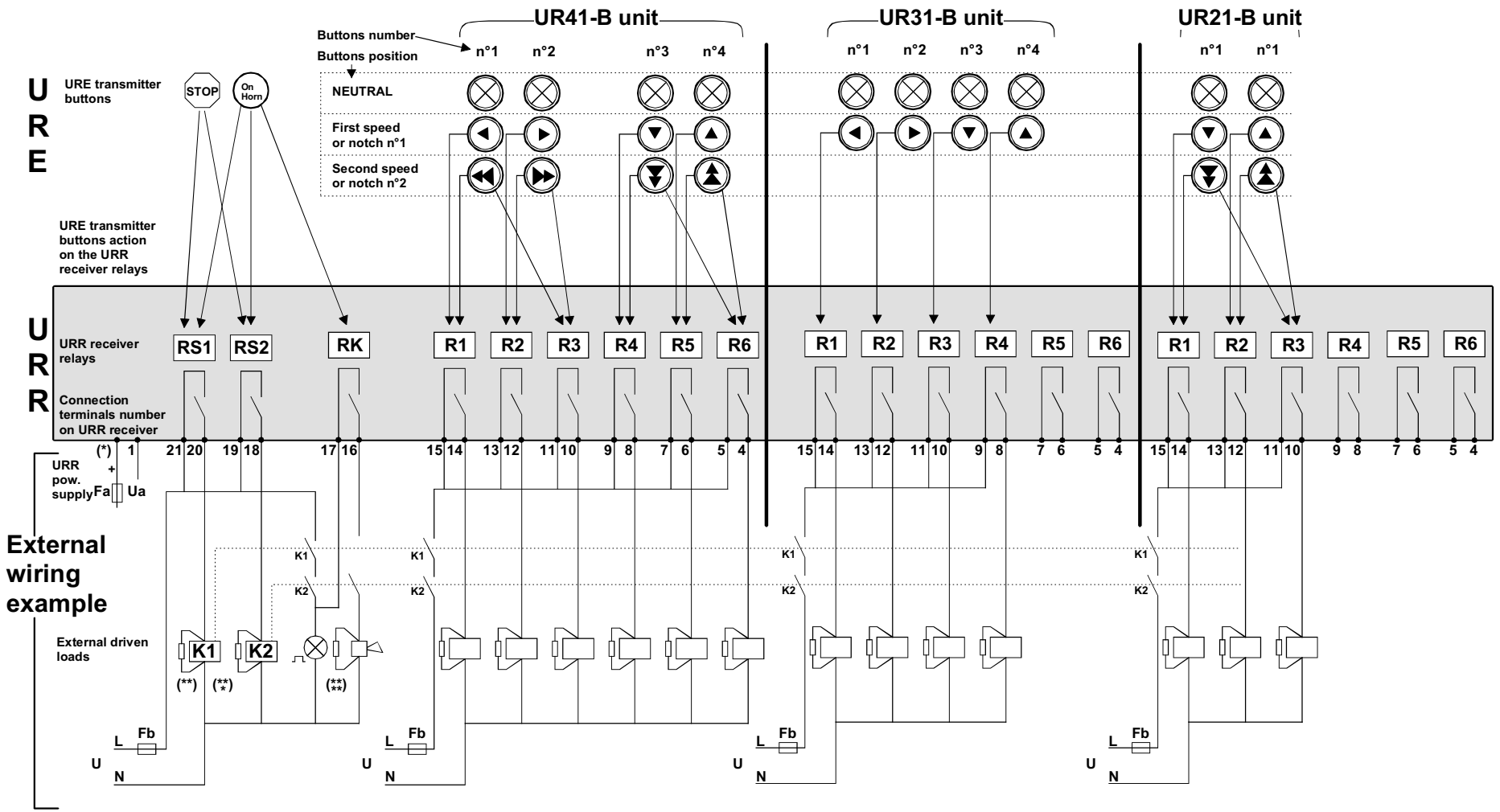
Français

Schéma de câblage pour ensembles standards



(*)= Le raccordement de l'alimentation dépend du modèle de récepteur et de l'alimentation souhaitée.
(bornes 2 - 1 pour les alimentations 24VDC, 24VAC, 115VAC ou 3 - 1 pour les alimentations 12VDC, 48VAC, 230VAC)
(**)= L'utilisation de circuits limiteurs de surtension augmente la durée de vie des contacts des relais (ex: circuits RC en AC, diodes+Zener en DC etc...)
(*)= K1 et K2 sont des contacteurs à contacts guidés
(**)= Eléments signalant le démarrage de l'équipement radiocommandé (Ex: Klaxon, feu tournant / flash, etc...)

Les relais de sécurité RS1 et RS2 sont enclenchés par le bouton "Marche/Klaxon", puis auto-maintenus jusqu'à appui sur le bouton d'arrêt coup de poing "STOP" (arrêt actif) ou déclenchement par perte de réception radio (arrêt passif).



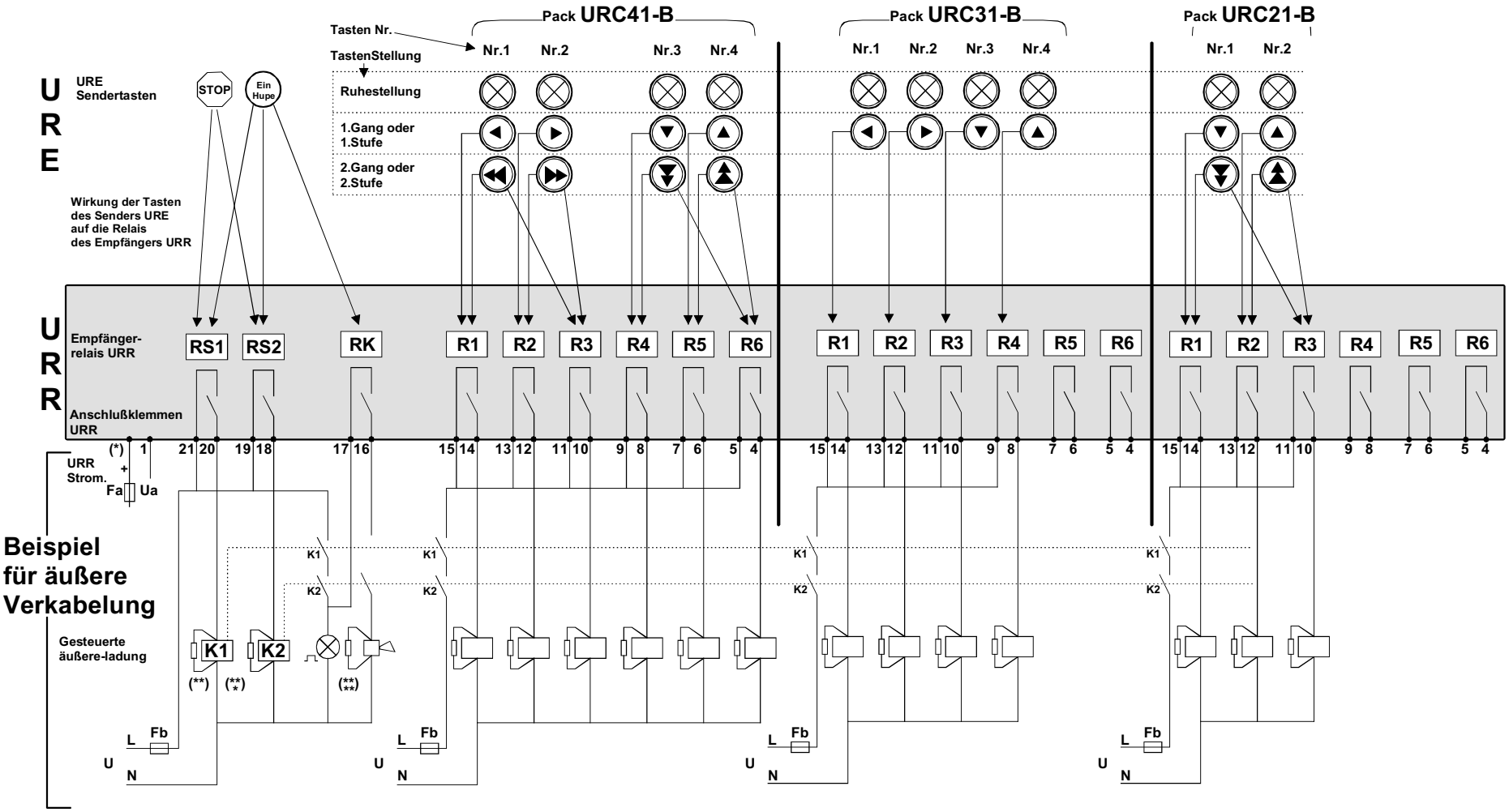
(*)= The power supply connection depends on the type of receiver and the power supply required
(terminals 2 - 1 for power supplies 24VDC, 24VAC, 115VAC or 3 - 1 for power supplies 12VDC, 48VAC, 230VAC)
(**)= Relay life is increased by the use of surge limiters (ex: RC network for AC, Zener + diodes for DC etc...)
(***)= K1 and K2 contactors must have guided contacts
(****)= Elements wich indicate start of remote controlled machines (ex: horn, rotating / flashing light etc...)

Safety relays RS1 and RS2 are switched "on" by the pushbutton "ON / Horn", and hold in position until the stop palmswitch is pressed (active shutdown) or until the loss of the radio transmission (passive shutdown).

Annexe / Appendix / Anhang

Deutsch

Verkabelungsplan für den Standardpack



(*) = Der Anschluß der Stromversorgung hängt vom Empfängermodell und der gewünschten Stromversorgung ab.
(Anschlußklemmen 2 - 1 für die Versorgungsspannungen 24VDC, 24VAC, 115VAC oder 3 - 1 für 12VDC, 48VAC, 230VAC)
(**)= Die Benutzung von Überspannungsschutzkreisen erhöht die Lebensdauer der Relaiskontakte (Bsp. : RC-Kreise mit AC, Dioden + Zener mit DC, etc.
(*)= K1 und K2 sind Schütze mit Leitkontakten
(**)= Elemente, die das Starten der funkfergesteuerten Ausrüstung anzeigen (Bsp. : Hupe, Blitzlampe, usw.)

Die Sicherheitsrelais RS1 und RS2 werden mit dem Schalter "Ein/Hupe" ausgelöst und selbstständig bis zu Betätigen des Notausknopfs "stop" (aktive Abschaltung) beibehalten oder Auslösen durch Sendeverlust (passives Abschalten).

Annexe / Appendix / Anhang E

- Changement de la batterie URE
- Changing URE battery
- Austausch der Batterie URE

Ref. : **PR0248**

•Boitier URE ouvert
•URE housing opened
•Geöffnetes URE-Gehäuse

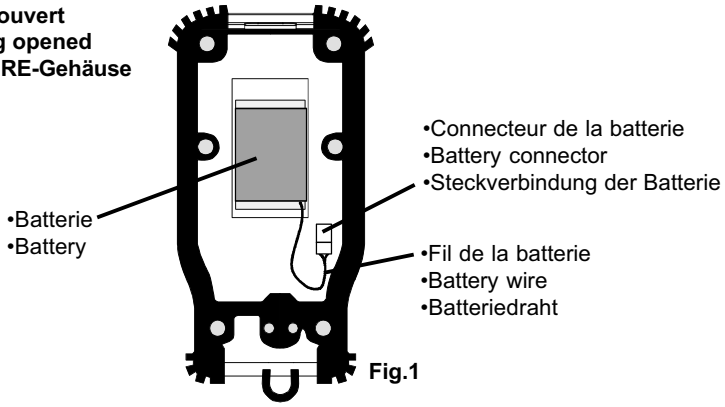


Fig.1

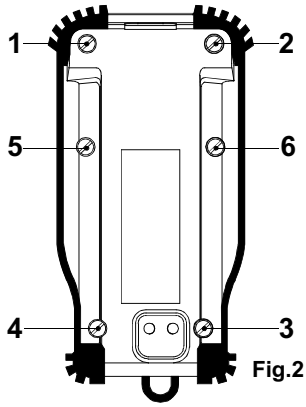


Fig.2

Français

Veuiller procéder au changement de la batterie sur un poste de travail comportant des protections vis à vis des décharges électrostatiques (conducteur+bracelets) afin d'éviter d'endommager l'electronique interne de l'émetteur.

1. Mettre hors tension le récepteur URR associé à l'émetteur URE.
2. Appuyer sur le bouton d'arrêt coup de poing de l'émetteur.
3. Oter la clé électronique du boitier de l'émetteur.
4. Retourner l'émetteur et dévisser les 6 vis de son boitier en utilisant un tournevis à lame plate 5mm.
5. Ouvrir le boitier de l'émetteur (Fig.1)
6. Déconnecter la batterie usagée.
7. Connecter la nouvelle batterie.
8. Observer la position correcte de la batterie qui doit se loger dans le renforcement du couvercle.
9. Refermer le boitier en prenant soin de ne pas pincer les fils de la batterie.
10. Visser les vis du couvercle dans l'ordre (Fig.2), afin d'assurer une bonne étancheité.
11. Remettre en place la clé électronique sur l'émetteur.
12. Lors des essais, la protection des personnes doit être assurée.

English

This procedure should be performed at a workstation equipped with electrostatic discharge protection equipment (conductor + bracelets) to avoid damage to the internal electronics of the transmitter.

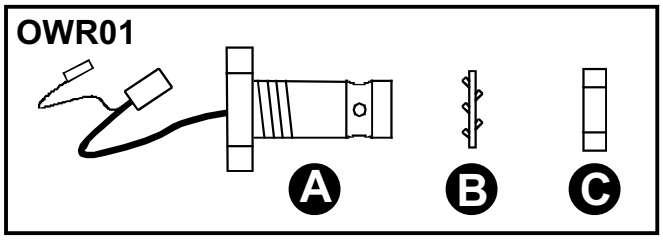
1. Switch off the receiver URR associated to the transmitter URE.
2. Press the stop palmswitch button on the transmitter.
3. Remove the electronic key from the transmitter unit.
4. Turn over the transmitter and remove the 6 screws from its housing using a 5mm flat tip screwdriver.
5. Open the transmitter housing (Fig.1).
6. Disconnect the old battery.
7. Connect the new battery.
8. Ensure the battery is correctly positioned; the battery should engage in the recess in the cover.
9. Ensure the seal and its bearing surface are clean and close the housing taking care not to pinch the battery wires.
10. Secure the covers with its screws in order (Fig.2) to ensure proper tightness.
11. Reinstall the electronic key on the transmitter.
12. When performing tests, ensure safety of all persons.

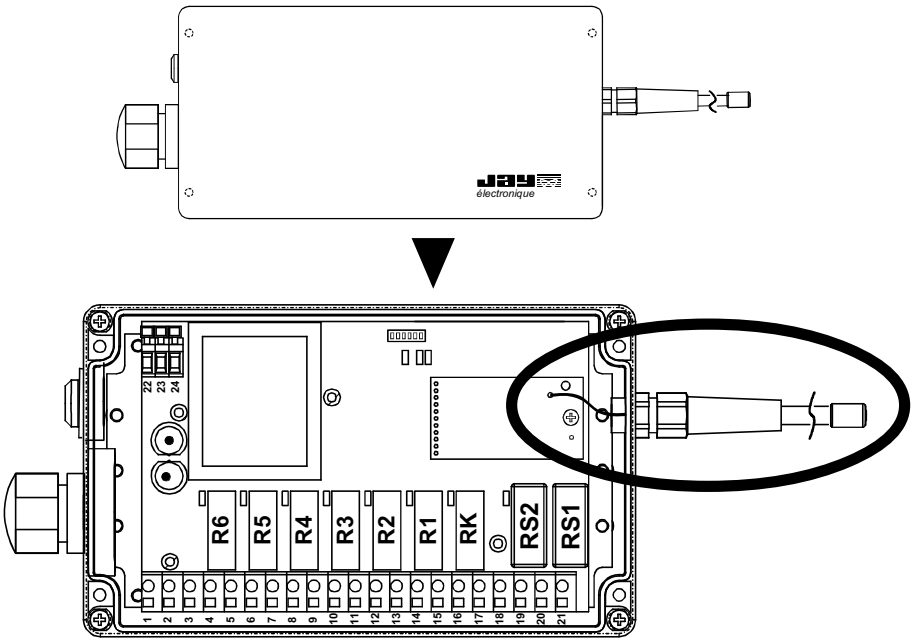
Deutsch

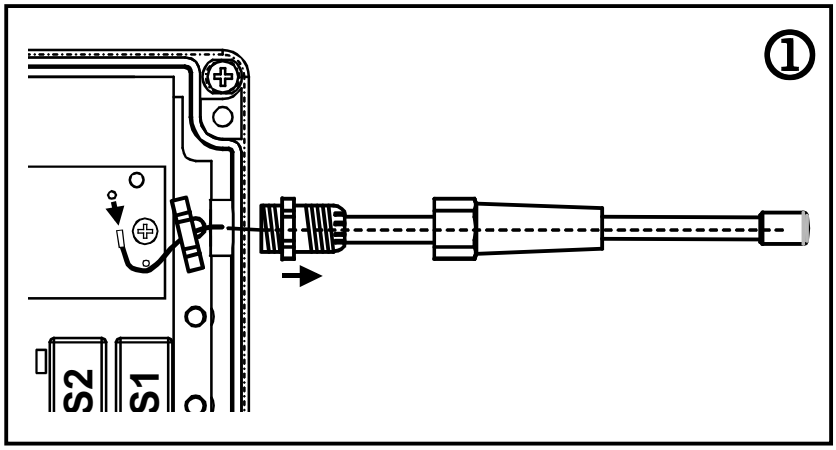
Die Batterie nur an einem Arbeitsplatz austauschen, der gegen elektrostatische Entladungen (Leiter + antistatische Armbänder) geschützt ist, um die Beschädigung der elektronischen Bestandteile des Senders zu vermeiden.

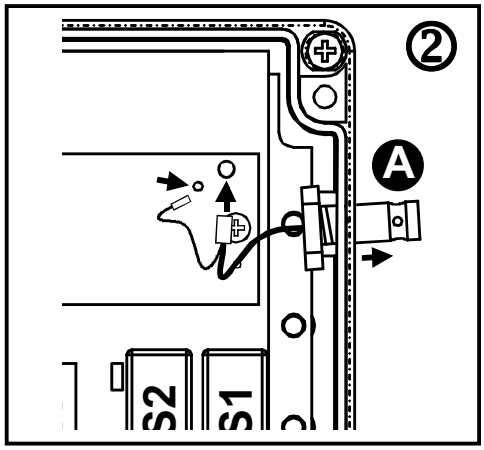
1. Den zum Sender URE gehörigen Empfänger URR ausschalten.
2. Auf die Notaustaste des Senders drücken.
3. Den elektronischen Schlüssel vom Sendergehäuse abnehmen.
4. Den Sender umdrehen und die 6 Schrauben des Gehäuses mit einem flachen Schraubenzieher 5 mm lösen.
5. Das Sendergehäuse öffnen (Fig.1).
6. Die verbrauchte Batterie abnehmen.
7. Die neue Batterie anschließen.
8. Auf den richtigen Sitz der Batterie achten, die in die Deckelverstärkung passen muss.
9. Auf die Sauberkeit der Dichtung und der Auflagefläche achten und das Gehäuse schließen. Darauf achten, dass der Batteriedraht nicht gequetscht wird.
10. Die Deckelschrauben in folgender Reihenfolge zum Gewährleisten einer guten Dichtigkeit festziehen (Fig.2).
11. Den elektronischen Schlüssel wieder auf dem Sender anbringen.
12. Bei Versuchen muss der Personenschutz gewährleistet sein.

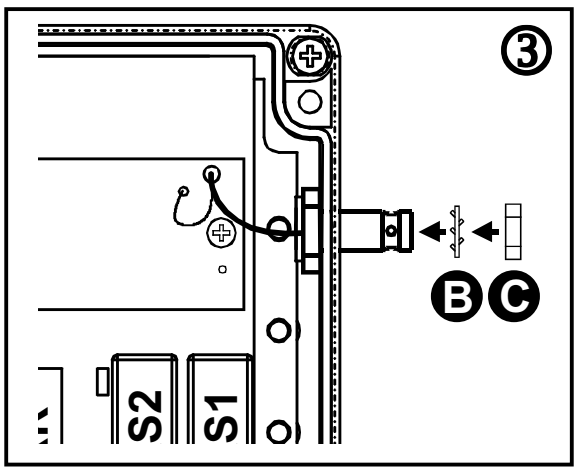
Ref. : OWR01
Kit antenne externe
External antenna kit
Abnehmbare Antenne BNC Kit

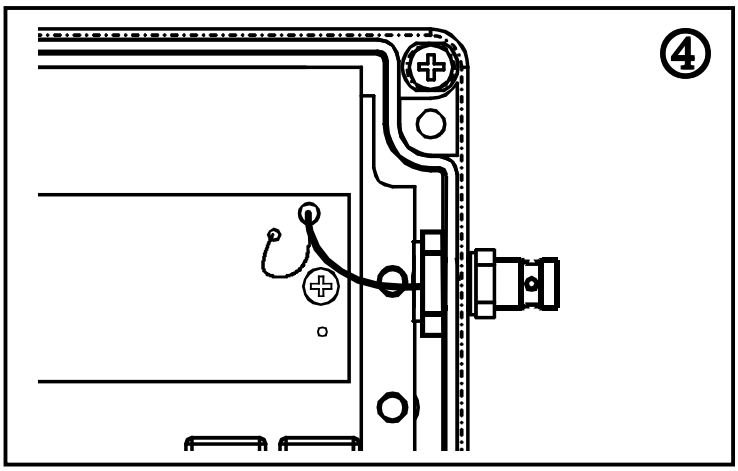












Déclaration de conformité CE
Declaration of conformity CE
Konformitätserklärung CE

(Available in English at :
Verfügbar auf deutscher Sprache :
www.jay-electronique.fr)

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Le fabricant :

JAY électronique
176 rue Lavoisier
MONTBONNOT SAINT MARTIN
38334 ST ISMIER Cedex
FRANCE

Déclare que la télécommande décrite dans sa notice d'instructions et désignée ci-dessous :

URE / URR

est conforme

- Aux dispositions de la Directive Européenne du conseil du 22 Juin 1998, concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives aux machines (98/37/CE du 22 Juin 1998) avec référence particulière à l'annexe I de la Directive 98/37/CE concernant les exigences essentielles de sécurité et de santé, relatives à la conception et à la construction des machines et des composants de sécurité.
    - A la Norme EN 954-1 (1995) concernant les exigences essentielles de santé et de sécurité dans la conception et la fabrication des machines pour la catégorie 3.
    - A la Norme EN 60204-32 (1999) concernant la sécurité des machines; équipement électrique des machines; Part 32 : exigences pour les équipements de levage.

Pour sa fonction « arrêt prioritaire de sécurité »

- Aux dispositions de la Directive européenne du conseil du 9 Mars 1999, concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives aux équipements hertziens et terminaux de télécommunications (99/5/CE du 9 Mars 1999) avec référence particulière à:

  - l'article 3.1 a concernant les exigences de protection de la santé et de la sécurité, avec référence à la norme EN60947-5-1 (05/1999)

  - l'article 3.1 b concernant les exigences de protection en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique, avec référence à la norme ETS EN 301 489-1/3(2002-08).

- - l'article 3.2, concernant les exigences en matière de bonne utilisation du spectre radioélectrique de façon à éviter les interférences dommageables avec référence à la norme. EN 300 220-1 (2000-09).

A ce titre, l'organisme notifié n°0573:

AEMC Lab
19, rue François Blumet
ZI de l'Argentière
38330 SASSENAGE

a examiné le dispositif Emetteur Récepteur susmentionné selon l'examen CE de type n° R0302034C1-E et l'examen R0302034C2-E pour la conformité à la norme EN 301 489-1/3, et les examens CE n° N#R0302034R1-E-C et N#R0302034R-E-C pour la conformité à la norme EN 300 220-1.

Signataire :

Nom	:	M.Givois
Fonction	:	Responsable Technique
Lieu et Date	:	Grenoble, le 17/06/2003

Signature

318291

Améliorons ensemble ce manuel d'installation et d'utilisation !

We can improve this manual with your assistance !

Helfen Sie uns bei der Verbesserung des Installations- und Benutzerhandbuchs !

Informations personnelles / Personal information / Persönliche Angaben:

Nom **Name** **Name**	
Société **Company** **Gesellschaft**	
Adresse **Address** **Adresse**	
Ville **City** **Stadt**	
Code postale **Post code** **Postleitzahl**	
Tel	
Fax	
E.mail :	

Page/Seite : ___

Page/Seite : ___

Page/Seite : ___

Page/Seite : ___

Page/Seite : ___

•Merci de nous faire parvenir cette page par courrier ou par fax à l'adresse suivante:
•Please send us this form completed either by post or by fax at:
•Bitte schicken Sie uns diese Seite per Fax oder per Post an folgende Adresse:

JAY Electronique
Service documentation - ***Eric DECHAME***
ZAC la Bâtie, rue Champrond
F38334 SAINT ISMIER cedex

Fax : +33.(0)4.76.41.44.44

«MERCI ! / THANKS ! / DANKE !»

NOTES :

NOTES :

Realisation JAY 323245H-revision02-FR-EN-DE.P65 11.02.10 E.D.

ZAC la Bâtie, rue Champrond
F38334 SAINT ISMIER cedex
✆ +33 (0)4 76 41 44 00 - 🖷 +33 (0)4 76 41 44 44
www.jay-electronique.fr